

الإدارة وتخطيط القوى العاملة

على مستوى المشروع

دكتور

رفعت عثمان

دكتوراه في إدارة الأعمال من جامعة بيردويل - إنجلترا
ماجستير في إدارة، لافراد - كلية التجارة - جامعة القاهرة
مدرس إدارة الأعمال بكلية التجارة - جامعة القاهرة

الجزء الثاني

١٩٨٢

الطبعة الثانية

الناشر

دار الفكر العربي



الإدارة وتخطيط القوى العاملة

على مستوى المشروع

دكتور

رفعت عثمان

دكتوراه في إدارة الأعمال من جامعة برمنغهام - إنجلترا
ماجستير في إدارة الأفراد - كلية التجارة - جامعة القاهرة
مدرس إدارة الأعمال بكلية التجارة - جامعة القاهرة

الجزء الثاني

١٩٨٢

الطبعة الثانية

ناشر

دار الفكر العربي -

الجزء الثاني

سياسات الأفراد

الفصل الثامن

الإختيار والتدريب

يجدر بنا قبل دراسة سياسات الأفراد بصفة عامة وسياسات الإختيار والتدريب بصفة خاصة أن نتعرض لوصف الوظائف لتوضيح مفهومه .

أولاً : وصف الوظائف :

يعتبر وصف الوظائف الخطوة الأولى والأساسية لكل سياسات الأفراد . ولا نبالغ إذا قلنا أن وصف وتحليل الوظيفة هما المدخل المبني لوضع أساس لنظم المعلومات الخاصة بالوظائف من ناحية وبشأغل هذه الوظائف من ناحية أخرى .

فالإستخدام الأمثل للعنصر البشري يحتاج إلى حصر ومعرفة كافة البيانات الخاصة بالوظائف والإمكانات المتاحة داخل التنظيم سواء كانت إمكانات بشرية أو إمكانات مادية . ولذلك فإن وصف الوظائف يهتدى إلى إعداد بيانات منظمة عن الجوانب الأساسية التالية :

- ١ - واجبات كل وظيفة .
- ٢ - السلطات الممنوحة لكل وظيفة .
- ٣ - المسئوليات المرتبطة بالسلطات السابقة .
- ٤ - المهارات الإنسانية اللازمة لشغل الوظيفة .

٥ - الظروف التي تحيط بأداء العمل داخل الوظيفة .

وطالما أن واجبات الوظائف، سلطاتها، مسؤولياتها، مهاراتها الإنسانية والظروف المحيطة بها تتعرض للتغير من فترة زمنية لأخرى فإنه من الضروري أن تتم مراجعة كشوف وصف الوظائف لتطويرها حتى تعكس الواقع العملي داخل التنظيم بصفة مستمرة .

ويعد وصف الوظائف مختلف المستويات الإدارية بيانات تفيد في المجالات التالية :

- ١ - تحديد المهارات الإنسانية اللازم إختيارها للوظائف الشاغرة ،
- ٢ - تصميم برامج التدريب لتطوير المهارات الإنسانية الموجودة بالفعل لتلائم مع احتياجات الوظائف الحالية والمستقبلية (التدريب للترقية) .
- ٣ - وصف الوظائف أساس لتقييم الوظائف والتقييم أساس لإعداد هيكل للأجور .
- ٤ - بناء معدلات الأداء وتقييم أداء العاملين .
- ٥ - تحديد الواجبات والإختصاصات الوظيفية لمنصب التضاربه والإزدواج .

٦ - إمداد مخطط القوى العاملة ببيانات متجددة عن كل البيانات الأساسية الخاصة بشاغلي الوظائف وكذلك الجوانب المختلفة الخاصة بالوظائف نفسها حتى تخرج خطة القوى العاملة بالسك والمهارات المطلوبة . ويستلزم إجراء وصف الوظائف عادة اتباع المراحل التالية :

أولاً : الحصر المبدئي لأنواع الوظائف المراد عمل وصف لها سواء من الهيكل التنظيمي أو من ميزانية الوظائف .

ثانياً : حصر الوظائف على الطيعة ويستلزم ذلك الآتي :

(أ) استقصاء العاملين .

(ب) مقابلة الرؤساء لمراجعة النتائج .

(ج) إستخدام أسلوب الملاحظة أحياناً .

ثالثاً : شرح أبعاد الدراسة للعاملين والإدارة من ناحية :

(أ) أهدافها .

(ب) مجالات الاستخدام الأساسية .

(ج) أسلوب جمع البيانات .

(د) تشكيل فريق الدراسة ومهمة كل عضو .

(هـ) إلزامات الإدارة والتسهيلات المفروض تقديمها .

رابعاً : تحديد أنواع البيانات المطلوب حصرها من الوظائف مثل :

— معلومات أولية عن الوظيفة :

• اسم الوظيفة .

• القسم الذي تتبعه .

• مكان العمل .

— الأعمال المطلوبة من الوظيفة :

• وصف موجز للعمل الذي يؤدي .

• واجبات تؤدي بصفة يومية متكررة ،

• واجبات غير متكررة .

— السلطات المرتبطة بأداء العمل .

— المسؤوليات التي يتحملها شاغل الوظيفة .

— الظروف التي يؤدي العمل في داخلها .

— هيكل الاتصالات بين الوظيفة وغيرها من الوظائف .

— أنواع الآلات والأدوات والمواد المستخدمة إذا كانت طبيعة الأعمال تقتضي ذلك .

عامساً : تصميم قوائم الإستقصاء .

سادساً : تجميع وتحليل ومراجعة البيانات التي تم تجميعها بواسطة الإستقصاء والمقابلات والملاحظة إذا احتاج الأمر ذلك .

سابعاً . تحليل الوظائف :

(أ) تحديد أعباء وواجبات ومسؤوليات كل وظيفة .

(ب) تحديد مواصفات الشخص الملائم لكل وظيفة .

ثامناً : إعداد الكشوف النهائية لتوصيف الوظائف .

تاسعاً : مراجعة الكشوف مرة أخرى بواسطة الإدارة .

عاشراً : تخزين معلومات وصف الوظائف في الكمبيوتر إذا اقتضى الأمر ذلك .

ثانياً : الاختيار :

تعتبر سياسة الاختيار من أهم سياسات الأفراد حيث أنها تحدد نوع القدرات التي يتم على أساسها تحديد عدد ونوعية المهارات الإنسانية التي تتدفق إلى التنظيم . ويتوقف على العدد والجودة مستقبل هيكل العمالة في المشروع وبالتالي تتوقف إلى حد كبير قدرة الإدارة على إمكانية تحقيق أهداف المشروع .

وتتنبثق هذه الأهمية من العوامل التالية :

- ١ - سياسة الاختيار تعتبر أولى خطوات التدفق البشرى إلى الهيكل التنظيمى .
- ٢ - تحدد كفاءة الاختيار قدرة الإدارة على تصميم بنية السياسات الخاصة بالأفراد .
- ٣ - ترتبط كفاءة الاختيار باحتياجات المشروع من التدريب مستقبلاً
- ٤ - تؤثر سياسة الاختيار في فرص الترقية مستقبلاً .
- ٥ - تؤثر كفاءة الاختيار في معدلات الدوران ومعدلات فاقد العمل .
- ٦ - الارتفاع المتزايد في تكاليف العمالة يجعل من الضرورة التركيز على اختيار أنسب المهارات الإنسانية التي تتلاءم مع الوظائف الموجودة . كما يعكس أهمية تحديد القدر المناسب من العمالة تلافياً لمشاكل العمالة الزائدة والعمالة الناقصة في بعض القطاعات :
- ٧ - فشل سياسة الاختيار يؤثر إلى حد كبير في تحقيق مستوى معين من الكفاءة الإنتاجية .

٨ - أن كثير من مشاكل العمالة الموجودة حالياً قد ترجع إلى محدود كبير إلى سوء سياسات الاختيار والتميين التي اتخذت في الماضي .

من أجل ذلك كثيراً ما يطلق على سياسة الاختيار بأنها مفتاح الدخول والتأثير في كفاءة التنظيم بصفة عامة .

وكما سبق أن ذكرنا فإن تحديد العدد المناسب اللازم تعيينه يجب أن يتم من خلال خطة متكاملة الأركان لتخطيط القوى العاملة ، فاختيار عدد معين من الأفراد في فترة زمنية معينة سوف يؤثر على نمط التدفقات الداخلية ، والمفروض أن تتم هذه العملية في ضوء تقديرات لما سوف يحدث في المستقبل .

ولذلك فإن سياسة الاختيار تتطلب وضع أسس سليمة يهتدى بها في التعرف على احتياجات المشروع من الأيدي العاملة بالمهارات المناسبة .

ومن العوامل المساعدة على ذلك تحليل الوظائف وتحديد الشروط الواجب توافرها في الأشخاص الذين يشغلونها ، ويجب أن يكون التحليل دقيقاً من واقع وصف شاغل الوظائف الموجودة داخل التنظيم ،

مصادر الاختيار :

قد يتبادر إلى الذهن أن الاختيار والتميين لا بد أن يتم بالضرورة من سوق العمل الخارجي في كافة الأحوال ، ولكن مفهوم الاختيار أكثر إتساعاً وشمولاً من ذلك .

فحينما نطور وظيفة معينة أو مجموعة من الوظائف يكون أمام الإدارة عادة مصدران للبحث عن الشخص أو الأشخاص المناسبين هما :

(أ) الإختيار من العمالة الموجودة داخل المشروع (سوق العمل الداخلي) .

(ب) الإختيار من خارج المشروع (سوق العمل الخارجي) .

فالإختيار من الداخل قديم عن طريق الترقية أو النقل إذا ما توافرت في الأشخاص الحاليين الشروط اللازمة لشغل الوظيفة الأعلى.

وحتى تكون عملية الإختيار فعالة فعلى الإدارة أن توفر كافة البيانات اللازمة لإختيار الشخص المناسب، وهنا تلعب سجلات الأفراد دوراً هاماً فى توفير هذه المعلومات ، حيث تظهر فيها البيانات التالية :

١ - بيانات عن سن العمالة الحالية .

٢ - بيانات عن مدد الخدمة المختلفة داخل المشروع وخارجه .

٣ - بيانات عن خبرة كل فرد الماضية والحالية .

٤ - بيانات عن المؤهلات المختلفة العمالة .

٥ - بيانات عن مستوى الأداء الحالى للشخص فى الوظيفة ومستوى الأداء المتوقع .

يضاف إلى ذلك أن وصف الوظائف بمد إداره ببيانات قيمة عن طبيعه وواجبات ومسؤوليات الوظيفة المراد الإختيار لها والمهارات الإنسانية اللازمة لأداء هذه الواجبات وتحمل مسؤوليات الوظيفة، أى أن توافر البيانات عن العمالة داخل المشروع تسهل للإدارة إختيار أنسب الأشخاص من سوق العمل الداخلى .

ورغم أن الإختيار من الداخل يعتبر المصدر الرئيسى لشغل الوظائف

للشأغة في مختلف مستويات التنظيم إلا أن ذلك لا يمنع من التجاء الإدارة أحياناً إلى الاختيار من خارج المشروع لنسب أو أكثر من الأسباب التالية :

١ - قد لا يوجد الشخص المناسب داخل المشروع بينما يوجد في سوق العمل الخارجي أو في منشأة أخرى .

٢ - قد تفضل الإدارة من وقت لآخر أن تمد المشروع بدماء جديدة، خصوصاً في بعض التخصصات النادرة أو المهارات الإدارية العليا أملاً في تغيير نمط الإدارة الحالي ومحاولة خلق مناخ تنظيمي أكثر ملاءمة .

٣ - قد تخلو بعض الوظائف فجأة دون أن يكون هناك إعداد سابق لنظير بشري ثان .

ورغم ذلك فكما ذكرنا أن سوق العمل الداخلي يعتبر المصدر الأساسي للاختيار للأسباب التالية :

١ - المعلومات المتاحة عن العمالة في المشروع أكثر من المعلومات الخاصة بالعمالة الموجودة خارج المشروع .

٢ - الأشخاص الحاليين أكثر دراية بالمناخ التنظيمي وأكثر تعوداً عليه وبالتالي فإن عملية التكيف في الوظيفة الجديدة يمكن أن تكون أسرع نسبياً .

٣ - من حق للعمالة الحالية أن تتوقع الترقية وشغل الوظائف الأعلى في داخل تنظيماتهم .

٤ - الترقية من داخل المشروع لها تأثير كبير على الروح المعنوية

داخل التنظيم ، فالإحساس بوجود فرص وظيفية أفضل واقتتاح قنوات الترقية أمام العاملين يحفز الأفراد على العمل ويخلق جواً من الاستقرار الوظيفي .

خلاصة الأمر أن الاختيار قد يتم من داخل المشروع وقد يتم من خارجه أيضاً .

وإيجاد الشخص المناسب لوظيفة معينة ، الشخص المناسب في المكان المناسب ، ليس بالعملية السهلة وإنما تحتاج إلى إجراءات ومراحل عديدة يمر من خلالها المتقدمين للوظيفة بعد الإعلان عنها .

وتستخدم أساليب عديدة لمحاولة تقييم كفاءة المتقدمين واختيار أفضلهم منها على سبيل المثال لا الحصر الحصول على أكبر قدر من المعلومات الأولية من خلال طلبات الاستخدام ثم إجراء مقابلات وقد يلي ذلك إجراء اختبارات معينة يكون الهدف منها التعرف على قدرات الفرد الحالية والمستقبلية أيضاً .

وعادة نجد أن الإدارة تستخدم كل هذه الأساليب معاً لمحاولة الكشف عن الجوانب المختلفة للمتقدم للوظيفة .

فالاختيار كما أشرنا فيما سبق يعتبر مفتاح التحكم في كفاءة المشروع وكفاءة التنظيم إلى حد كبير .

ثانياً : التدريب :

يحتل التدريب أهمية خاصة في مجال إدارة الأفراد حيث يعتبر أحد السياسات الرسمية لتنمية القوى البشرية داخل التنظيم . فالفرد عادة لا يتم اختياره وتعيينه لشغل وظيفة واحدة طوال حياته في المشروع وإنما تتوقع

الإدارة أن تتوافر لديه القدرة والكفاءة لشغل وظائف أخرى، كما أنه للشخص نفسه توقعات وآمال وحاجات يرغب في إشباعها داخل العمل . ولذلك فإن المهارات التي يبدأ الفرد بها عند بداية تميئنه عادة تحتاج إلى صقل وتطوير مستمر - بواسطة التدريب سواء كان التدريب مباشر أو غير مباشر، رسمي أو غير رسمي .

ومن هنا فإن سياسة التدريب ترتبط إلى حد كبير بسياسة الاختيار . فالكفاءة الاختيار تقلل نسبياً من عبء التدريب على الإدارة وتقلل من تكلفته .

وتظهر أهمية التدريب للقوى العاملة للأسباب التالية (١) :

١ - التدريب ضروري لمن يلتحقون بالإنظيم لأول مرة حتى يمكن إعدادهم لأداء وظيفة معينة .

٢ - تغير الوظائف من وقت لآخر بسبب التغير التكنولوجي والتغير التنظيمي ومحاولة إعادة تصميم الوظائف للإرتفاع بدرجة الرضا عن العمل، كل ذلك يحتاج إلى تدريب مستمر .

٣ - التوسع في المشروع وظهور صناعات جديدة ووظائف جديدة يحتاج إلى إعادة تدريب العمالة الحالية حتى تتلاءم مع احتياجات الوظائف الجديدة .

(١) لمزيد من التفاصيل أنظر :

دكتور شوقي حسين عبد الله ، سياحات الأفراد، دار النهضة العربية ؛

الطبعة الثانية ؛ ص ١٤٧ - ١٤٩ .

٤ - الصناعات المختلفة قد تتغير بناء على الظروف الاقتصادية والتغيرات في أذواق المستهلكين مما يوجب عليه التوسع في بعض الأحيان والانكماش أو الاختفاء تماماً في أحيان أخرى . ولذلك فإن إعادة انتشار العمالة الحالية يتطلب عادة تدريب من نوع خاص .

وتهدف برامج التدريب إلى تحقيق المزايا التالية :

- ١ - تخفيض تكاليف العمالة .
 - ٢ - تخفيض تكلفة المواد الخام ومهمات الصنع .
 - ٣ - تخفيض معدلات الدوران وفقد العمل .
 - ٤ - تخفيض التكاليف الخاصة بخدمة العملاء .
 - ٥ - صقل مهارات الفرد ذاتها وتطويرها حتى تتلاءم مع وظائف أخرى .
- والهدف النهائي هو الارتفاع بمعدلات الكفاية الانتاجية وتحقيق أهداف التنظيم وكذلك أهداف الأفراد .

والمهم في التدريب هو أن يتم تحديد الحاجة الفعلية للتدريب سواء بالنسبة للوظيفة أو بالنسبة للفرد شاغل الوظيفة حتى يتم التدريب بفاعلية وحتى لا تتفق المشروعات أموالاً طائلة على برامج تدريب لا تعرف الهدف منها . ولذلك فإن البيانات المتاحة عن معدلات الأداء في المستويات التنظيمية المختلفة ومعرفة قدرات ومهارات الأفراد تعتبر أساساً لتحديد الحاجة الحقيقية للتدريب

وقد يتم التدريب داخل الوظيفة بصفة تلقائية من خلال إرشادات وتوجيه الرئيس المباشر أو يتم في شكل برامج تدريب رسمية لمجموعات من العاملين . وهنا قد يجرى التدريب داخل المشروع تحت إشراف أخصائيين

في التدريب تابعين عادة لإدارة الأفراد أو قد يتم إرسالهم لحضور دورات تدريبية تعقد بواسطة أجهزة متخصصة في تقديم برامج التدريب .

وإذا كان من السهل نسبياً تحديد احتياجات التدريب للعائلة المرتبطة بالإنتاج مباشرة نظراً لإمكانية وجود وصف دقيق لوظائفهم وقياس معدلات أداؤهم فإن الصعوبة تظهر بالنسبة لوظائف الإدارة الوسطى والإدارة العليا . حيث أن وصف هذه الوظائف لم يكتمل فضجه ، كما أن نتائج التدريب لا تظهر في مثل هذه المستويات إلا في الأجل الطويل . ورغم ذلك فالمحاولات مستمرة في التطوير وجهود الباحثين لا تتوقف عند حد سواء في مجال تحديد احتياجات التدريب أو في تقييم فاعلية البرامج المقدمة .

وسوف يتم التركيز بصفة خاصة على أحد مستويات المهارة في التنظيم وهي العائلة الماهرة ، نظراً لما لها من أهمية في قطاعات الإنتاج وتأثير في معدلات الكفاءة الإنتاجية . ولذلك سنتعرض لأساليب تدريب العمال المهرة بالتفصيل مع التركيز على الناحية التطبيقية في جمهورية مصر العربية .

الفصل التاسع

المفاهيم المختلفة للعامل الماهر

أصحاب الياقات الزرقاء :

تضم هذه الفئة مهنة عديدة ، وعلى الرغم من أن الأهمية النسبية لكل مهنة من هذه المهن تتفاوت في داخل المؤسسة إلا أنها تكمل بعضها البعض . ولكي نوضح ما نقول سنضرب مثلاً بصناعة معروفة لنا وهي صناعة « صيانة السيارات » ، ويعمل في هذه الصناعة من أصحاب الياقات الزرقاء (الصناع) ميكانيكي السيارات - عامل شحن بطاريات - عامل إصلاح الكاوتش - عامل غسيل السيارة - عامل تعبئة البنزين وغير ذلك من العمال .

هذه المهن الست بالرغم من ارتباطها لأسرة واحدة أو إلى صناعة واحدة إلا أنها تختلف فيما بينها من زاوية لها أهميتها الكبرى وهي زاوية المهارة .

كل من ميكانيكي السيارات وكهربائي السيارات يحتاج لسنوات طويلة من التدريب يتقن خلالها مجموعة عديدة من المهارات اليدوية اللازمة للمهنة ويدرس - فيما إلى جانب ذلك المعلومات النظرية الضرورية لها ، بيد أن كلا من عامل شحن البطاريات وعامل إصلاح الكاوتش لا يحتاج إلا لشهور قليلة من التدريب ولا يطلب منه سوى إتقان عدد محدود من المهارات إلى جانب الإلمام ببعض المعلومات النظرية القليلة ، أما عامل غسيل السيارات وعامل تعبئة البنزين فلا يحتاجا عادة إلى تدريب يذكر .

أنواع العمال بحسب درجة المهارة :

يمكن تقسيم طائفة العمال بحسب المهارة إلى (٢)

١ - عامل ماهر .

٢ - عامل نصف ماهر .

٣ - عامل غير ماهر .

طائفة العمال المهرة (٢) :

يتضح من المثال السابق أن العمال غير المهرة أمرهم يسير ولا يمثلون أى مشكلة للوحدات ، كما يتضح أن العمال نصف المهرة يحتاجون لإعداد ولكن إعدادهم ليس بمشكلة ، حيث يمكن للوحدات أن تقوم به دون عناء كبير ، أما العمال المهرة فوؤلاء يستغرق إعدادهم مدة طويلة وتجهيزات معينة .

ومع عدم التقليل من أهمية أى من هذه الطوائف الثلاث للصناعة باعتبار أن كلا منها تكمل الأخرى ، فإن لطائفة العمال المهرة أهمية خاصة لا للوحدات الصناعية فقط ولكن للاقتصاد القومى ككل .

ومن إحصاء بالعينة عن القوى العاملة فى مصر سنة ١٩٥٨/٥٧ اتضح أن مجموع قوة العمل كان ١.٣٩٠.٠٠٠ عامل مقسمين على النحو التالى :

(١) عمال مهرة ويكثرون ٣٥ ٪ من مجموع قوة العمل (٣٦٠.٠٠٠) عامل .

(١) محمد سيف الدين فهمى ، التنبؤ بالإحتياجات من القوى العاملة ؛
التخطيط التعليمى ؛ ص ٩٨ .
(٢) بحث غير منشور للؤلف .

(ب) عمال نصف مهرة وغير مهرة ويكونون ٦٥٪ من مجموع قوة العمل .
(٦٧٩.٠٠٠) عامل .

ومن هذه الأرقام يتضح لنا أهمية العمال المهرة للصناعة . (١)

وإذا افترضنا أن متوسط أجر العامل الماهر خمسون قرشاً في اليوم فإن ما يتقاضاه العمال المهرة في اليوم ١٨.٠٠٠ جنية ، وفي السنة حوالي ٦٥ مليون جنية ، فإذا كانت كفاية الماهر ١٠٠٪ مثلاً فإن ١٪ هبوط في الكفاية معناه خسارة قدرها ٦٥.٠٠٠ جنية في السنة ، هذا عدا الخسارة غير المباشرة التي تنتج عن النقص في المهارة الذي يتسبب في إتلاف المعدات أو الخامات مما يصعب تقديره هنا بالأرقام .

تعريف العامل الماهر :

من الصعب وضع تعريف محدد للعامل الماهر ، وسبب ذلك أن هناك درجات كثيرة من المهارة لا يمكن تمييزها بسهولة على الأقل بالنسبة للأغراض الإحصائية كما أنه لا يوجد دائماً توافق بين المهارة والتعليم الذي يحصل عليه العامل .

فكثير من العمال الذين هم على درجة عالية من المهارة قد لمكتسبوا مهارتهم عن طريق الخبرة المباشرة دون أن يكونوا حصلوا على أي قسط من التعليم العام أو الفني ، إلا أن التطورات التكنولوجية والصناعية الحديثة قد حتمت أن يكون العامل الماهر قد حصل على حد أدنى من التعليم العام بالإضافة إلى قسط مناسب من المعرفة والثقافة الفنية . فالعامل في الصناعة

(١) محمد أحمد العربي . أهمية الصانع الماهر في المؤسسة الصناعية . مجلة التنمية الاقتصادية العدد الرابع . أكتوبر ١٩٦٠ صفحة من ٤٥-٥٢ .

الجديدة يحتاج لأن يقرأ الرسم الصناعي المعطى له ويفهمه وينفذ ، وأنه يكون حسن التصرف سريع التكيف ، قادر على تغيير عمله داخل مهنته في أى وقت من الأوقات .

وبناء على ذلك يمكن تعريف العامل الماهر (١) بأنه الشخص الذى يلم بجميع الخبرات والمهارات العملية فى مهنته ، بالإضافة إلى إلمامة بالمعرفة والثقافة الفنية والعامة المتصلة بمهنته مما يجعله قادرا على التصرف وتعملر مسؤولية العمل الذى يقوم به .

وهناك تعريف آخر للعامل الماهر يبين أنه هو الذى ينتظر أن يقوم داخل نطاق مهنته بجميع العمليات أو أغلبها فى تكويناتها المركبة والمختلفة وذلك دون مساعدة إضافية أو تعليمات من جانب الملاحظ أو التكنولوجيا . كما يجب أن يكون العامل الماهر قادرا على قراءة رسم التشغيل ملما بالمعارف الأساسية المتعلقة بمواصفات المواد والنواحي التكنولوجية فى مهنته وتركيبه المعدات وقواعد ضبطها وصيانتها واستخدام العدد وطريقة صيانتها وتناولها وأن يكون لديه المعلومات الهامة عن إقتصاديات الإنتاج وعن الطرق الموضوعية لرفع الكفاية الإنتاجية وإحتياجات السلامة والأمان (٢)

ومن هذين التعريفين يمكن بيان أهم الصفات التى يجب توافرها فى العامل الماهر وهى :

١ - ضرورة إجادة العامل الماهر لجميع العمليات أو أغلبها فى نطاق مهنته .

(١) محمد سيف الدين فهمي ، المرجع السابق ، صفحة ١٩٧ .

(٢) مصلحة الكفاية الإنتاجية ، توضيحات وفد الخبراء السوفيت عن

مشاكل التدريب المهنى والفنى فى مصر ، ١٩٦٥

- ٢- أنه يعمل في مهمة معقدة نسبياً .
 - ٣- أن يؤدي معظم عمله دون توجيهات أو تعليقات من الملاحظ .
 - ٤- القدرة على قراءة رسوم التشغيل .
 - ٥- الإلمام بالمعارف الأساسية المتعلقة بخواص المواد والنواحي التكنولوجية في مهنته .
 - ٦- القدرة على تركيب المعدات والدراية بقواعد ضبطها وصيانتها .
 - ٧- أن تكون لديه المعلومات العامة عن إقتصاديات الإنتاج وطرق رفع الكفاءة الإنتاجية .
 - ٨- القدرة على التصرف وسرعة التكيف داخل مهنته .
- ويمكن جمع الصفات السابقة في ثلاثة عناصر رئيسية هي :
- (١) ضرورة الإلمام العامل الماهر بجميع الخبرات والمهارات الفنية المتعلقة بمهنته المأما كاملاً ، ويضم العنصر الصفات (٦ ٦ ٢ ٦ ١)
 - (ب) ضرورة الإلمام العامل الماهر بالمعرفة والثقافة الفنية والعامة المرتبطة بمهنته والتي تجعله قادراً على التصرف وتحقيق قدرأ من المرونة وسعة الأفق ويضم هذا العنصر الصفات (٨ ٦ ٥ ٦ ٤ ٦ ٣) .
 - (ج) أن يكون لدى العامل الماهر حدأ أدنى من المعلومات العامة عن إقتصاديات الإنتاج وطرق رفع الكفاءة الإنتاجية ويمثل هذا العنصر الصفة رقم (٧) .
- ولعل العنصرين الثاني والثالث هما اللذان يفرقان بين العمل الماهر الذي

يكتسب مهارته داخل العمل في جو الإنتاج بالممارسة والخبرة فقط .
والعامل الماهر بمفهومه الحديث التي يكتسب مهارته على أساس خطة علمية
في اكتساب هذه المهارات .

وقد حاول الباحث أن يحدد مفهوم العامل الماهر لدى رجال الإنتاج
عن طريق توجيه السؤال التالي للملاحظين الإنتاج ومشرفي التدريب العمل
في شركات قطاع الغزل والنسيج .

السؤال ما هي أهم الصفات التي تميز العامل الماهر عن غيره من العمال ؟
والجدول الآتي يوضح الإجابة على هذا السؤال .

الصفات		الذئب
اولاً : صفات تتم بالمهارات العلمية الفنية :		الملاحظون مشرفو التدريب
(١) اخطاؤه بسيطة في العمل		٪. ٦٢
(٢) لا يتعرض كثيراً لحوادث العمل		٪. ٦٨
(٣) يمكنه صيانته الآلة التي يعمل عليها ليعطل بسيط		٪. ٦٤
ثانياً : صفات تتم بالمهارات النظرية :		
(١) يمكنه قراءة الرسومات الصناعية		٪. ٧٢
(٢) يزدى عمله دون الرجوع لتوجيهات الملاحظ إلا نادراً .		٪. ٧٦
ثانياً : تتم بضرورة المام العامل بطرق رفع الكفاية الإنتاجية .		
(١) يقلل من عوادم الإنتاج		٪. ٧٦
(٢) يقلل من نسبة الإنتاج المخالف للنواصفات		٪. ٦٠
رابعاً : صفات أخرى عامة :		
(١) يعمل في مهمة معقدة نسبياً		٪. ٤٢
(٢) يهتم بالصورة النهائية للعمل من حيث المظهر والجودة .		٪. ٧٠
(٣) القدرة على التصرف في بعض الأمور		٪. ٥
(٤) الاعتراف بانقطاع		٪. ٥
(٥) تجنب العدد اللازمة بدون أوامر		٪. ٢٠
(٦) يجدد دائماً في طريقة العمل		٪. ٥
(٧) لديه مقدرة على تفهم واستيعاب الأوامر		٪. ٢٠

ومن الجدول السابق يتبين الآتي :

أولاً : مجموعة الصفات الخاصة بالمهارات الفنية :

تتقارب وجهتا نظر أغلبية الملاحظين وأغلبية مشرفي التدريب في ضرورة تمتع العامل الماهر بالمهارات الفنية العملية اللازمة لمهنته التي تمكنه من صيانة الآلة التي يعمل عليها في حالة العطل البسيط (٦٥٪ ، ٦٤٪) ، كذلك فإن هذه المهارات الفنية العملية تجعل العامل لا يتعرض كثيراً لحوادث العمل (٦٠د٥٪ ، ٦٨د٥٪) كما تجعل أخطائه بسيطة في العمل (٦٢د٥٪ ، ٦٨٪) .

ثانياً : مجموعة الصفات الخاصة بالمهارات النظرية :

يهتم كل من ملاحظي الإنتاج ومشرفي التدريب في الشركات بضرورة اكتساب العامل الماهر للمهارات النظرية الملازمة للمهنة التي تمكنه من قراءة الرسم الصناعي (٧٥د٥٪ ، ٧٢٪) ، كذلك تمكنه من تأدية عمله دون الرجوع لتوجيهات الملاحظ إلا نادراً (٥٧د٥٪ ، ٧٦٪) .

ثالثاً : مجموعة الصفات التي تهتم بضرورة إلمام العامل بطرق رفع

الكفاية الإنتاجية :

يتفق كل من ملاحظي الإنتاج ومشرفي التدريب على ضرورة إلمام العامل الماهر بقدر معين من المعلومات التي تمكنه من تحسين أدائه في العمل كذلك تمكنه من كيفية رفع الكفاية الإنتاجية لعمله مثل :

التقليل من عوادم الإنتاج (٦٧د٥٪ ، ٧٦٪) .

تخفيض نسبة الإنتاج الخالف للوصفات (٦٧,٥ ٪، ٦٠,٠ ٪)

أما الصفات العامة الأخرى فلا تمثل إلا إجابات ضئيلة .

وفي ضوء ما سبق يرى الباحث بأن أى تعريف للعامل الماهر لابد أن يشمل العناصر التالية :

أولاً : ضرورة إلمام العامل الماهر بجميع المهارات العلمية والفنية الخاصة بمهنته حتى يتمكن من إجادتها بصفة تامة .

ثانياً : ضرورة إلمام العامل الماهر بقدر مناسب من المعرفة والثقافة الفنية والعامة المرتبطة بمهنته .

ثالثاً : ضرورة إلمام العامل الماهر بمحد أدنى من المعلومات العامة والأساسية عن اقتصاديات الإنتاج وطرق دفع الكفاية الإنتاجية .

طرق إعداد العمال المهرة في ج . م . ع :

توجد أنظمة متعددة لإعداد العمال المهرة في الصناعة ، ويمكن حصر هذه الأنظمة فيما يلى :

١ - نظام الصيفية .

٢ - نظام المدرسة الثانوية الصناعية .

٣ - التدريب الداخلى .

٤ - نظم التلمذة الصناعية .

٥ - نظم المدرسة الثانوية العامة .

وإذا انتقلنا إلى جمهورية مصر العربية نجد أن الوضع الخاص بإعداد العمال المهرة في الصناعة لا يختلف كثيرًا عما هو متبع في العالم ، وسوف نتعرض فيما يلي لشرح طرق إعداد العامل الماهر في الصناعة المصرية وهي :

١ - نظام الصبية .

٢ - نظام المدرسة الثانوية الصناعية

٣ - التدريب داخل العمل .

٤ - المدرسة الإعدادية الصناعية .

٥ - التلمذة الصناعية .

أولاً : نظام الصبية :

عرفت مصر نظام الصبية منذ أقدم العصور ، حيث كان الصبي الذي يرغب تعلم أصول مهنة معينة يتلمذ على أبيه أو يهد إلى صانع آخر يتلمذ على يديه ، وكان الصبي يقضى مدة تدريبية في منزل معلمه حتى ينتهي من التدريب . ولا يزال هذا النظام يطبق حتى الآن في معظم الورش الصغيرة وسوف نتناول نظام الصبية بالتفصيل فيما بعد .

ثانياً : نظام المدرسة الثانوية الصناعية :

تبلغ مدد الدراسة في هذه المرحلة ثلاث سنوات بعد المرحلة الإعدادية وتستقبل غالبية طلبتها من التعليم العام . وقد بلغت درجة الأقبال عليها ما يؤكد تقدم الوعي الصناعى على غير ما كان في الأعوام السابقة (١) .

١ - عبد المجيد العبد ، تنظيم أجهزة تخطيط القوى العاملة والتدريب

المبنى في ج ع م معهد التخطيط القومى ذكره رقم ١٣٣ يناير ٦٢ ص ٧٠ .

وقد ضم هذا النوع من المدارس نسبة لا تقل عن ٨٠٣٪ من خريجي الإعدادية كما سمح بامتصاص نسبة من الحاصلين على الإعدادية الصناعية تقدر بحوالى ١١٪ ومن الواضح أن هذه المرحلة هي التي تتحكم في تكوين وإعداد العمال المهرة الذين يمكن أن يعتمد عليهم وقد تمت دراسة بواسطة وزارة التربية والتعليم في عام ١٩٦١ للملزمة احتياجات مشروعات الخطة مع التخصصات الجارية تدريسها بالمدارس الصناعية لإعادة تخطيط وتوزيع هذه المدارس ، وقد تم التركيز في هذه الدراسة على برامج التدريب التعليم ، وقد أرشدت الدراسة السابقة إلى الآتي :

١ - أهمية تخطيط برامج التدريب وفقا لمطالب الأعمال المنتظرة بدلا من تشعب البرامج لتغطي أكثر من مجال ، حيث لا يتيسر اكتساب الطالب للمهارات المتنوعة خاصة مع نقص الإمكانيات وعدم الرغبة في أطالة فترة التدريب دون مرد .

٢ - ظهور الحاجة بشكل ملموس إلى أهمية ترابط الجهات المستفيدة من خريجي هذه المدارس مع الأجهزة المسئولة عن التدريب لأسباب متعددة من بينها تهيئة وسائل الإنتاج وظروف العمل الفعلية التي لا يتيسر إذا بقيت المدرسة بمعزل من الحياة العملية .

ومن الملاحظ أنه وأن كنا منذ زمن بعيد قد أخذنا نظام التعليم الصناعي عن البلاد المتقدمة فإننا لم نراع اختلاف طبائع الحياة والعمل والوعي بيننا وبينها ، ولم نتابع خطوات التطور الهائلة التي خطتها تلك الدول فظلت برامجنا على ما هي عليه من التوسع في المعارف والمهارات

وصلت طريقها إلى ميدان التجارب العملية التي تجعلها تتلائم مع إحتياجات العمل المتخصص وجدير بالذكر أن الدول التي أستقرت صناعتها قللت بذلك حاجتها إلى الأفراد المدربين هي التي تميل إلى إطالة مدة التدريب من أجل تخريج أفراد ذوي مهارات متنوعة غير أنها تتجه إلى تعميم تقى التخصص فى حالات الضرورة والحرب وما بعدها ، وذلك من أجل تخريج أكبر عدد من الأفراد فى أقصر وقت ممكن وهو ما يتفق مع ظروفنا الحالية وظروف الدول النامية بصفة عامة .

وبلاحظ أن المدارس الصناعية بوضعها الحالى تضم خليطا من التخصصات غير المتجانسة مما يؤدى إلى تفتت الجهود وعدم فاعلية برامجها ويمكن التغلب على هذه المشكلة بإنشاء مدرسة مستقلة لكل تخصص أو مجموعة التخصصات المتقاربة .

ثالثاً : التدريب داخل العمل :

تستخدم كثير من الشركات المصرية هذه الطريقة فى إعداد العمال المهرة كما أن أغلبية المهارات المتوسطة الموجودة حالياً فى سوق العمل يتم أعدادها بواسطة التدريب الداخلى ، وفى هذا النوع من التدريب يتعرف الفرد على ما ينقصه من المعلومات أو الخبرات أو المهارات عن طريق المشاهدة والتوجيه من رؤسائه وعن طريق إنتقاله فى مجال العمل وممارسة شتى الأعمال .

وواضح أن هذه الطريقة صالحة ويمكن أن تكون مؤكدة النتائج بالنسبة للأفراد الذين نالوا القسط الأساسى من المهارات قبل الالتحاق بالعمل ، ولكنها غير مضمونة النتائج بدون هذا القسط اللازم لمواصلة التقدم واكتساب المزيد من الخبرات كما أن تخطيطها يحتاج إلى عناية فائقة

في تقدير تسلسل الأعمال والعمليات ، بالإضافة إلى أنها تعتمد على خبرة المشرفين والموجهين لا من حيث تمكنهم في أعمالهم فحسب ولكن من حيث قدرتهم التدريبية على تلقين مروضيهم ما أكتسبوه من معارف ومهارات .

وعلى الرغم من أن الاتجاه الحديث يهتم بإعداد المهارات قبل الالتحاق بالعمل فإن هذا لا يقلل من أهمية التدريب الداخلي كطريقة لإعداد العامل الماهر حيث يتم اكتساب المهارات في ضوء احتياجات العمل الفعلية .

وإذا كانت ظروفنا الحالية لا تمكننا من الاعتماد على هذه الطريقة كوسيلة أساسية لخلق جيل جديد من الفنيين والعمال المهرة اللازمة لسد حاجتنا إلى التطور الصناعي ، فإن ذلك لا يمنع من الاستفادة منها كوسيلة لتحقيق الآتي :

١ - رفع مستوى العمال القائمين بالعمل تمشيا مع تطور الفن الصناعي المستمر وارتفاع أرتقاء بعضهم في سلم الترقية لحل مشاكل الملاحظين والمشرفين .

٢ - تدريب المشرفين لرفع كفاءتهم الإنتاجية .

ويرى الباحث أن هذه الطريقة تصلح لتكوين العمال نصف المهرة ، أما العامل الماهر المتقن فيصعب الاعتماد على هذا الأسلوب أساسا في تكوينه وذلك للأسباب التالية :

(أ) ظروف الإنتاج لا تمكن العامل من اكتساب المهارة الكلية عن طريق دراسة أجزائها ثم ربطها .

(ب) مشاكل الإنتاج في الشركات تغطي على الاهتمام بالتدريب .

(ج) العامل الماهر يلزمه قسط من الدراسة النظرية والفنية يصعب تلقينه داخل العمل .

(د) طبقة المديرين داخل الصناعة أغلبهم من العمال القدامى الذين أدتقوا بالخبرة والممارسة ، وليس لديهم بقواعد التدريب ومبادئ التعلم دياره كافية .

(هـ) العامل الماهر يحتاج لمدة طويلة من التدريب مما لا يتناسب مع احتياجات الإنتاج السريع :

رابعا : نظام المدرسة الإعدادية الصناعية :

يرجع تاريخ إنشاء هذه المدارس في مصر إلى عام ١٩٠٢ ، وقد كان الغرض إعداد صنّاع في مختلف الصناعات^(١) ، وكانت تسمى الورشة النموذجية ويلتحق بها الحاصلون على التعليم الأولي أو جزء من التعليم الابتدائي مع اجتياز امتحان القبول ، وكانت مدة الدراسة أربع سنوات في الصناعات الخفيفة أو الزخرفية ، وخمس سنوات للصناعات التي تحتاج لدقة في العمل ، كما كان يخصص حوالي ٨٣٪ من الوقت للتدريب العملي أما باقي الوقت فيخصص للثقافة الفنية والعامة .

(١) ١ - مختار يوسف الزيني ، التلذذة الصناعية والنظم الأخرى للتدريب حلقة الدراسات الإقليمية للتلذذة الصناعية بالقاهرة ، ديسمبر ١٩٦٢ ص ١ - ٤ .

ب - محمد رضا مديبولي ، دراسة مقارنة بين نظم التلذذة الصناعية في مصر وبعض الدول الأوروبية ، بحث مقدم لـ دبلوم الدراسات العليا بكلية الهندسة جامعة القاهرة ، قسم هندسة الإنتاج ، ١٩٦١ ، ص ٤ .

وبما أفاد هذا النوع من المدارس قبولها بعض العمليات الخارجية للتشغيل والإصلاح مما يعود على التلاميذ بفائدة لا تتوافر إذا ما اقتصرَت الدراسة على الفارين المقررة لتلك المدارس. وتشجيع التلاميذ للإقبال على تلك المدارس كانوا يمنحون أجوراً يومية بسيطة تدرج في سنواتهم الأولى حتى السنة النهائية .

وفي عام ١٩٢٩ تم تعديل هذا النظام وأصبح القبول بالشهادة الابتدائية والدراسة فيها لمدة ثلاث سنوات ، وانخفضت نسبة الوقت المخصص للتدريب العملي فأصبح بنسبة ٥٠ ٪ ، ويمنح التلميذ في نهاية المدة شهادة بذلك، وكان الحاصل على ٦٥ ٪ من المجموع الحق في الالتحاق بمدرسة الفنون والصناعات ، أو الفنون التطبيقية أو الالتحاق بالقسم الثانوى الصناعى ؛ لاستكمال دراسته لمدة سنتين يخصص منها ٨٨ ٪ من الوقت للدراسة العملية والباقي للدراسة النظرية الفنية، أما من يحصلون على الشهادة بمستوى أقل من ٦٥ ٪ فكانوا يلتحقون بالمصانع والمؤسسات كصبية ، ونظراً لانخفاض مدة التدريب العملي بالمدرسة لهذه الفئة فقد عمث الشكوى منهم واتضح عدم كفايتهم في العمل، هذا فضلاً عن أن أغليتهم كان يعتبر هذه الدراسة كخطوة أولى للالتحاق بمدرسة الفنون والصناعات أو مدرسة الفنون التطبيقية ، وفي عام ١٩٣٧ تم تعديل نظام المدارس الإعدادية الصناعية والمدارس الثانوية الصناعية حيث تم إدماج القسمين وتقرر أن تكون مدة الدراسة خمس سنوات .

وفي عام ١٩٥٢ تم التعديل الذى تقرر فيه إعادة النظر في التعليم الصناعى وربطه بالتعليم العام ، على أن تكون مدة الدراسة موحدة ، وقد تم فصل المدارس الثانوية الصناعية عن الإعدادية الصناعية وأصبحت مدة الدراسة

في المدارس الأولى ثلاث سنوات بعد الإعدادية، وفي المدارس الثانية ثلاث سنوات بعد الابتدائية.

وقد قسمت الدراسة في نظم المدرسة الإعدادية الصناعية إلى قسمين (١) (٢)

(أ) مدارس إعدادية صناعية تابعة لوزارة التربية والتعليم آنذاك

(ت) فصول إعدادية تابعة للصانع في إدارتها، وتقوم إدارة المصانع بتعليم أبناء العمال فيها، وتخضع هذه الفصول إلى وزارة التربية والتعليم من ناحية الإشراف العلمي وسير برامج التدريس.

وقد بلغ عدد المدارس الإعدادية الصناعية في مصر ٦٤ مدرسة، ١٢ -
قسماً إعدادياً ملحقاً بالمصانع في عام ١٩٦٤.

وفي عام ١٩٦٥ إنجحت النية نحو إدخال تغيير جوهري على نظام
الإعدادية الصناعية والفنية على ضوء الحقائق التالية (٣) :

١- خرجو المدارس الإعدادية الصناعية كانوا يواجهون منافسة قوية
من العمال الذين يتم إعدادهم داخل العمل بواسطة نظام الصبية، وهم الفئة
الذين وإن لم يتلقوا أى قسط من التعليم، ولكنهم يحصلون على مهارة جزئية
عملية تجعلهم أكثر قدرة على العمل.

٢- كان من الصعب في هذه السن المبكرة (٥ سنة) - وهو السن

(١) المرجع السابق مباشر، ص ٥ - ٧.

(٢) أ - عبد المجيد العيد، المرجع السابق، ص ٦.

ب - محمد أحمد أمين، المرجع السابق، ص ٤.

الذى ينهى به التليذ دراسة الإعدادية الصناعية - إختيار وتوجيه التلاميذ إلى ما يناسبهم من أعمال .

٣ - إن مطالب الأعمال في الصناعة التقدمية تتأدى بالمزيد من الثقافة العامة الصالحة لتقدم العامل في مهنته .

٤ - إنجحت معظم الدول الأجنبية إلى المساعدة بأن أقل مستوى من التعليم العام يمكن من الدراسات المهنية، يصل إلى تسع سنوات من التعليم العام، وقد أجمعت هذه الدول على أنه من الواجب توجيه التليذ في هذه المرحلة المبكرة إلى دراسات وتطبيقات فنية متنوعة تكشف لأجهزة التوجيه عن ميوله واستعداداته .

وفي ضوء الاعتبارات السابقة صدر قرار جمهورى رقم ٣١ فى ٦/٥/ ١٩٦٥ متضمناً تصفية المدارس الإعدادية الصناعية، وذلك بتحويلها إلى مدارس ثانوية صناعية. أما بالنسبة لفصول الإعدادية التابعة للصانع فقد بقيت دون تغير .

خامساً : التلذذة الصناعية :

وهو نظام حديث اتبع في جمهورية مصر العربية منذ سنة ١٩٥٧، ويقوم هذا النظام على تدريب الشباب الراغبين فى الالتحاق بالصناعة على نفس الآلات التى تستخدم فى هذه الصناعة، وبالوسائل المتبعة فيها، بقصد تزويدهم بالمهارات والخبرات العملية وكذلك تزويدهم بالنواحي العلمية المتعلقة بالصناعة .

ويستخدم هذا النظام فى المهن التى تتطلب درجة عالية من المهارة، وسوى يتعرض الباحث لشرح هذا النظام بالتفصيل فيما بعد .

ويلاحظ على أنظمة إعداد العمال المهرة في جمهورية مصر العربية أن الصناعة لم تستفيد بنظام المدرسة الثانوية العامة في هذا الميدان بالرغم من أن بعض البلاد المتقدمة قد أقنعت بأهمية تطوير مرحلة الثانوى العام كمصدر آخر من مصادر إعداد الأفراد الفنيين والمهنيين ، وذلك عن طريق إدخال البرامج الفنية ، والصناعية لاكتساب الطلبة مزيداً من الخبرات التي يحتاجون إليها في مجتمهم الحديث .

ويكفي أن نعلم أن الإحصائيات التي أجريت في الولايات المتحدة عام ١٩٥٣ قد دلت على أن هناك حوالى مليون طالب يدرسون في المدارس الثانوية دراسات مهنية مقابل ربع مليون طالب في الثانوى الفنى ، كما دلت الإحصائيات أيضاً على أن هناك ٢.٠٠٠ مدرسة ثانوية عامة ، ٢.٠٠٠ مدرسة تعطى دراسات مهنية ، ٤٠٠ مدرسة تختص بالتواحي المهنية فقط

كما اتجه الاتحاد السوفيتى إلى تطوير المدرسة الثانوية العامة اعتباراً من عام ١٩٥٨ وذلك لجمعها قدرة على تخريج أفراد من مستوى المهارة الثالثة (المهارة المتوسطة) في مختلف المهن والأعمال بجانب قدرتها على إعداد الجامعات والمعاهد العليا بنفس هؤلاء لمواصلة تقدمهم .

وواضح من هذه الاتجاهات مدى حاجتنا إلى إعادة تخطيط برامجنا التعليمية في هذه المرحلة .

تفضيل الصناعة لطرق إعداد العمال المهرة :

أراد الباحث أن يتعرف على تفضيل الصناعة في ج . م . ع لأنظمة أعداد العمال المهرة ، فوجه عدة أسئلة للملاحظين الإلتاح والمشرفين على التدريب في الشركات باعتبارهم الرؤساء المباشرين لخريجي طرق التدريب النظرية .

السؤال : ما هي أنسب الطرق لتدريب العمال للمرة ؟

والجدول الآتي يوضح الإجابة على هذا السؤال :

النسبة		الآراء
الملاحظون	مشرفو التدريب	
٣٥٪	٥٦٪	مراكز التلمذة الصناعية
٤٣٥٪	٤٨٪	مراكز التدريب الخاصة التابعة للشركات
٣٣٥٪	٨٪	الممارسة والخبرة فقط
١٥٪	٨٪	المدارس الثانوية الصناعية
٥٪	٤٪	لم يبين

ويتناول الباحث فيما يلي تحليل لإجابات كل من ملاحظي الإنتاج والمشرفين على التدريب .

الملاحظون :

يتضح من الإجابة السابقة أن نظم مراكز التدريب الخاصة التابعة للشركات تحتل الأولوية في سلم التفضيل على الأنظمة الأخرى (٤٣٥٪) ، ثم يلي ذلك نظم التلمذة الصناعية ، أما نظام الممارسة والخبرة فيحتل المركز الثالث في التفضيل ، يلي ذلك نظام المدارس الثانوية الصناعية .

مشرفو التدريب :

يحتل نظام التلمذة الصناعية المركز الأول في التفضيل على الأنظمة الأخرى (٥٦٪) ، ويتساوى في تفضيلهم نظام مراكز التدريب الخاصة التابعة للشركات مع نظام المدارس الثانوية (٤٨٪ ، ٤٨٪) ، أما نظام

الممارسة والخبرة فيأتي في المرتبة الأخيرة (٨٪) كما يلاحظ على الإجابة السابقة الآتي :

١ - تتقارب آراء الملاحظين ومشرفي التدريب (٤٢,٥٪ / ٤٨,٠٪) بخصوص درجة تفضيل مراكز التدريب الخاصة التابعة للشركات .

٢ - يفضل الملاحظون خريجي التليذة الصناعية على نظام الثانوى الصناعى (٣٥,٠٪ / ١٥,٠٪) لأن تركيزهم أساساً على مستوى المهارة وطريقة الأداء .

٣ - يفضل مشرفو التدريب نظام التليذة الصناعية على نظام الثانوى الصناعى (٥٦,٠٪ / ٤٨,٠٪) ويرجع اختلاف وجهات نظر الملاحظين عن المشرفين إلى ما يأتى :

(أ) يوجد من بين المشرفين على التدريب عدد مناسب لديه معرفة عن نظام التليذة الصناعية والهدف منه بخلاف الملاحظين .

(ب) يقوم ملاحظ الإنتاج العامل على أساس من أدائه الفعلى بخلاف مشرف التدريب .

٤ - يرجع اختلاف درجة تفضيل الممارسة والخبرة فقط كأسلوب لتكوين العمال المهرة بين الملاحظين (٣٣,٥٪) والمشرفين (٨٪) إلى طبيعة تكوين كل من الفريقين ، فطبقة الملاحظين فى معظمها نشأت وتطورت على نظام الصية والخبرة والممارسة بينما المشرفون على التدريب توجد نسبة كبيرة منهم تحمل مؤهلا عالياً وتؤمن بأهمية الأسس العلمية فى التدريب .

التلمذة الصناعية والثانوى الصناعى :

كما أراد الباحث أن يعرف أيضاً على درجة تفضيل الصناعة لطريقتين من طرق التدريب النظامية وهما المدارس الثانوية الصناعية ونظام التلمذة الصناعية ، قم توجيهِ السؤال الثانى للملاحظة الإنتاج باعتبارهم الرؤساء المباشرين الذين يمكنهم تقدير مستوى مهارة خريج كل من النظامين :

السؤال : أيهما أفضل فى نظرك من ناحية مستوى المهارة . خريجو التلمذة الصناعية أم خريجو المدارس الثانوية الصناعية ؟

والجدول الآتى يوضح الأجابه هذا السؤال :

النسبة	الفئة
٦٢.٥ ٪	خريجو التلمذة الصناعية
٢٧.٥ ٪	خريجو المدارس الثانوية الصناعية
١٠ ٪	لم يبد رأيه

ومن الإجابة السابقة يتضح أن أغلبية الآراء (٦٢.٥ ٪) تفضل خريجي التلمذة الصناعية على خريجي المدارس الثانوية الصناعية (٢٧.٥ ٪) من ناحية مستوى المهارة . أما الأسباب التى يستند إليها الملاحظون فى هذا التفضيل فقد وردت فى إجاباتهم على السؤال التالى الذى وجه إليهم :

السؤال : اذكر الأسباب فى حالة تفضيلك خريجي التلمذة الصناعية ؟

وهذه كانت الإجابة كالآتى :

الأسباب	النسبة
١ - يجمع خريجو التلمذة الصناعية بين العلم وخبرة العمل	٥٤.٥٥ %
٢ - لأن الناحية العلمية تغلب على خريجي التلمذة .	١٢.٥٥ %
٣ - خريجو الثانوى الصناعى لهم تطلعات تترك أثراً سيئاً على أدائهم .	٨.٥٥ %
٤ - خريجو الثانوى الصناعى يعملون للأعمال الكتابية والإدارية .	٨ %
٥ - خريجو التلمذة الصناعية لهم تخصص محدد	٥.٥٥ %
٦ - لم يبد رأيه .	١٤ %

ومن الأجابات السابقة يتضح لنا أن أهم الأسباب في نظر ملاحظي الإنتاج هو جمع خريجي التلمذة بين العلم وخبرة العمل (٥٤.٥٥ %) ، أما الأسباب الأخرى فلا تغطى إلا بنسب ضئيلة ، ومع ذلك فإنها تبرز بعض النواحي التي تؤخذ على النظام الثانوى الصناعى والتي تبعد به عن هدفه الأصل وهو أعداد العمال المهرة .

وقد اتضح للباحث من عدة مقابلات مع المسؤولين في الشركات أن نسبة كبيرة من خريجي الثانوى الصناعى لا يعملون في الوظائف المناسبة لتعليمهم وتدريبهم وإنما يعملون في وظائف كتابية وإدارية ، وقد استفسر الباحث منهم عن سبب ذلك فبينوا أن أسلوب الدراسة نفسه وما يحرمهم دراسات نظرية كثيرة تصل إلى ما يقرب من (٥٠ %) من برنامج الدراسة لا يؤهل خريج المدرسة الثانويه الصناعية للعمل كاملاً ماهراً ، كما بينوا أيضاً أن مجال التخصص أوسع بكثير من احتياج الشركات ، وهذا الوضع يؤثر على كفاءتهم وتركيزهم في أداء عمل معين .

وحق بالنسبة لمن يعملون في مهنة معينة كعمال مهرة أتضح بعد تعيينهم أن معظم خبرتهم وتدريبهم في مدارس ثم على آلات ومعدات عتيقة لا تتطابق مع الموجود في الصناعة .

وباعتبار أن المدارس الثانوية الصناعية تهدف أساساً لتكوين العامل الماهر لذلك يوصى الباحث بضرورة وضع خطة شاملة يكون شأنها أن تبحث أسباب القصور في هذه الفئة من ناحية مستواها الفني ، كذلك لا بد من إعادة النظر في برامج التدريس والتدريب من حيث إمكانياته ونوعية المدرسين والمدرسين والأساليب المتبعة في التدريب ، وذلك حتى يمكن لهذه المدارس أن تسهم مع نظام التلمذة الصناعية في حل مشكلة العجز في العمال المهرة .

لما إذا أتضح من الدراسة والتقرير أن هناك هذا آخر وراء هذه المدارس فيجب أن يحدد بوضوح ، فالملاحظ أن هناك توسعاً في برامج الدراسة النظرية تزيد نسبته على ٥٠٪ من وقت الدراسة كما سبق أن ذكرنا ، وبذلك تجور الدراسة النظرية على المواد الفنية والتدريب العملي مما يؤدي في كثير من الأحيان إلى إعادة تدريب خريج الثانوى الصناعى مرة أخرى عند تعينه في الصناعة لئ يتمكن من مواصلة العمل في المهنة التي يتلقى بها .

ويعتقد الباحث أن السبب وراء كثرة المواد النظرية والثقافة العامة هو الرغبة في إتاحة الفرصة أمام الخريجين للاتحاق ببعض المعاهد العليا في التعليم العالي وهو ما يبعد بهم عن مجالات العمل المناسبة لهم ، وبذلك تفسر قطاعات العمل بعض الخبرات التي بلورتها التجربة .

التلمذة الصناعية وأسلوب الممارسة والخبرة :

أراد الباحث أيضاً أن يتعرف على تفضيل الصناعة لنظام التلمذة

الصناعية وأسلوب الممارسة والخبرة في إعداد العامل ، فتم توجيه السؤال التالي للملاحظين الإنتاج في الشركات .

السؤال : أيهما أفضل لأعداد العامل الماهر نظام التلمذة الصناعية أم أسلوب الممارسة والخبرة .

والجدول التالي يوضح الإجابة على هذا السؤال .

النسبة	النظام
% ٥٥	نظام التلمذة الصناعية
% ٣٧,٥	الممارسة والخبرة
% ٧,٥	لم يبين

ويرى الباحث أن اعتراف ملاحظي الإنتاج بأهمية التلمذة الصناعية في أعداد العامل الماهر وتفضيلهم لهذا الأسلوب على الممارسة والخبرة مؤشرا هاما لمدى اقتناعهم بأهمية وضروة الناحية العلمية في التدريب .

ومع ذلك فقد عدد الملاحظون الذين يفضلون أسلوب الممارسة والخبرة في أعداد العامل الماهر (٣٧,٥ %) أسبابا عديدة يمكن بيانها في الإجابة على السؤال التالي :

السؤال ما هي أسباب تفضيلك لأسلوب الممارسة والخبرة .

والجدول التالي يوضح الإجابة على السؤال السابق :

النسبة	التسبب
٤٩.٣٨ %	١ - نظام التلمذة الصناعية لا يخلق العامل الماهر فعلاً
٢٩.٥٦ %	٢ - الشهادة هي أساس الترقية في نظام التلمذة، أما الخبرة فهي أساس الترقية في أسلوب الممارسة .
٢٦.٥٦ %	٣ - أسلوب الخبرة فقط يبعد العامل عن التطلعات التي تصبغ من وقته .
٧ %	٤ - لم يبين .

وبلاحظ على الإجابة السابقة أن كل الأسباب التي وردت في تفضيل أسلوب الممارسة والخبرة (١ ، ٢ ، ٣) لم تشير إلى أنه أجدى في التدريب من أسلوب التلمذة الصناعية إنما تشير إلى حقيقة هامة هي أن نظام التلمذة الصناعية يعاني من ضعف وقصور في تطبيقه مما يجعله غير قادر على إعداد العامل الماهر فعلاً وهو الهدف منه ، أما هذا الضعف والقصور فسوف نعرض له بالتفصيل فيما بعد .

التلمذة الصناعية ومراكز التدريب التابعة للشركات :

حاول الباحث أيضاً يتعرف على تفضيل الصناعة لاساويين من أساليب التدريب يتبعان في الإشراف العلمى التدريبى ، لجنة واحدة ، هي مصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهني ، وإن اختلفا في الإشراف الإداري ، فوجه السؤال التالي للملاحظي الإنتاج :

السؤال : أيهما أفضل في نظرك من ناحية مستوى التدريب . نظام التلمذة الصناعية أم نظام مراكز التدريب التابعة للشركات .

والجنول التالى يوضح الإجابة على السؤال السابق

النظام	النسبة
نظام مراكز التدريب التابعة للشركات	٦٠.٨٨ %
نظام التلمذة الصناعية	٢٢.٥٢ %
لم يرد رأيه	٧ %

ويتضح من الإجابة السابقة تفضيل الإنتاج لأسلوب مراكز التدريب التابعة للشركات (٦٠.٨٨ %) على أسلوب التلمذة الصناعية (٢٢.٥٢ %).

ويرجع السبب فى ذلك إلى أن برامج التدريب تنبع أساساً من حاجة الصناعة لها كما أن مستوى الشركات تكون كاملة فمخرجهم بهذه المراكز مما يدفعها إلى الإشراف والمتابعة على سير برامج التدريب واكتشاف نواحي القصور فى مستوى المهارة وعلاجها فى الوقت المناسب .

ويعتقد الباحث أنه من الأفضل أن تكون للشركات الصناعية مراكز تدريبية خاصة بها لإعداد وتدريب أفرادها، ولكن ليس فى إمكان كل شركة إنشاء مركز تدريب مستقل لما يتطلبه ذلك من نفقات إنشاء ، وتشغيل وإمكانات باهظة خصوصاً بالنسبة للشركات المتوسطة والصغيرة الحجم وقد تستطيع الشركات الكبيرة إنشاء مثل هذه المراكز كما تم فى شركة مصر للغزل والنسيج بالمحلة الكبرى وشركة مصر للغزل والنسيج الرفيع بكفر الدوار .

وبلاحظ أن مصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهني تشرف على تنفيذ برامج التدريب فى مثل هذه الشركات .

ونظرا لأهمية هذا النوع من المراكز ، يوصى الباحث بضرورة التوسع فيها بحيث يلحق بكل شركة - تسمح لمكافئاتها بذلك - مركز تدريب خاص بها يكون الهدى منه أعداد العمال المهرة وتنمية مهارة العمال القدامى ، أما الشركات المتوسطة والصغيرة فيمكن أن تشترك كل مجموعة منها في إقامة مركز تدريب مشترك لإمدادها باحتياجاتها من العمال المهرة .

الفصل العاشر

نظام التلمذة الصناعية

(المفهوم والهدف)

تعتبر التلمذة الصناعية المصدر الاساسى لإعداد العمال المهرة في كثير من البلاد الصناعية المتقدمة، كما تعتبر التلمذة من أقدم وسائل التدريب لاعتمادها في إعداد العامل الماهر، على تلقين النشء ما اكتسبه من خبرات الحياة، وقد كانت الصلة بين قدامى العمال والأفراد الجدد، أما صلة القرين أو المتفعة حيث تطورت هذه الصلات في عقود بين أصحاب الأعمال، تذكيتها تقابلات العمال والمشرفين على نظام التلمذة الصناعية (١).

وعما هو جدير بالذكر، أن نظام التلمذة الصناعية، لا يمكن فصله وتخطيطه بانزال عن باقي الأساليب الأخرى للتدريب، فلا بد أن يرتبط تماماً بباقي النظم الأخرى للتدريب.

تفريغ التلمذة الصناعية مهما كانت مستوى مهارته فإنه يحتاج بين وقت وآخر لبرامج تدريب أخرى لرفع مستوى هذه المهارة حسب متطلبات واحتياجات المهن في الصناعة.

تطور نظام التلمذة الصناعية :

(١) عبد المجيد العبد، المرجع السابق، ص ١٢.

أولاً : في ظل نظام الحرف اليدوية :

لتأخذ نظام التلمذة الصناعية أشكالاً متعددة . خلال العصور المختلفة ،

وكان نظام الصبية هو أقدم هذه الصور (١) ، حيث كان الصبي الذي يرغب تعلم أصول مهنة معينة يتلمذ على يد أبيه فيكشف له عن أسرارها أو يمد به إلى صانع آخر يتلمذ على يديه ، وفي هذه الحالة كان الصبي يقضى مدة تدريبه في منزل معلمه حتى ينتهي من التدريب ، فكان على هذا الصبي أن يقوم بخدمة معلمه ، والقيام على راحته طوال هذه المدة ، وقد ساعد اشتغال هؤلاء الصبية جنباً إلى جنب مع معلمهم على تخفيف حدة علاقات العمل وبخاصة في نظام الطوائف .

وقد ساعد ذلك على فض النزاع في العلاقات ، كما ساعد أيضاً على إبراز نواحي القوة والضعف في الصبي ، فأُسندت إليه الأعمال التي تلائمها ، واستكمل أوجه النقص فيهم ، ولا يزال هذا النظام يطبق حتى الآن في معظم الورش الصغيرة ويدرب هؤلاء الصبية على أيدي القدامى من العمال وفي فترة تختلف باختلاف نوع المهنة .

ولقد ظهرت عيوب عديدة لهذه الطريقة نوردتها فيما يلي :-

(١) مهدي حسن زويلف ، أثر الحركة العمالية والتغيرات الاجتماعية على سياسات الأفراد في العراق ، رسالة دكتوراه مقدمة لقسم إدارة الأعمال بكلية التجارة جامعة القاهرة ، ١٩٦٨ ، ص ١٦١ .

٢ - كان الصبي يتلقى تعليمه على يد صانع قديم ، لذلك لم يكن هناك تخمين بأن يكون الصانع نفسه ملماً بالمهنة على الوجه الصحيح .

٣ - وحتى لو سلطنا بمهارة ذلك الصانع (المعلم) فما هو الضمان بأنه سيهتم بالصبي العناية الكافية ، ولا يهمل عليه بما لديه من معلومات .

٤ - وإذا استبعدنا هذا أيضاً ، وافترضنا أن كل المعلمين من ذوي القلوب الطيبة ، فما هو الضمان أن الصبي ستمر عليه أعمال يكفي تنوعها لتغطية جميع أصول المهنة ، بينما هو مقيد بنوع العمل الذي يقوم به معلمه .

٥ - ثم ماذا يضمن لنا أن الصبي ستتاح له الفرصة ، لكي يتدرب الوقت الكافي على كل أصل من أصول مهنته .

٦ - وهل يمكن للصبي في ظل هذا النظام أن يجمع تلك المعلومات الفنية والنظرية اللازمة لمهنته ، والتي تتطلبها حاجة الصناعة الحديثة ، كما أنه ليس هناك ما يضمن تلقين هذه الأصول على الوجه الصحيح .

ثانياً : التدريب في ظل الإنتاج الميكانيكي :

وعلى أثر الثورة الصناعية ، وما ترتب عليها من زيادة الإنتاج ، وظهور المصنع الميكانيكي ، وما صحبه من ظهور الوحدات الإنتاجية الكبيرة ، تعددت الحرف ، وزاد الطلب على العمال الماهرة ، وكان من الطبيعي ألا يبقى نظام التدريب بطريقة الصدية باحتياجات المهن المتعددة لذلك تحول نظام

التدريب في المنزل إلى المصنع، وخفضت مدة التدريب، وأصبح أساسية الإتيافات المكتوبة بين صاحب العمل والتليذ أو ولى أمره إذا كان هذا التليذ قاصراً . ولقد ظهرت أيضا عيوب (١) هذا النظام فى الآتى :

أولاً : عدم جدوى التدريب فى المدة الأولى للإلتحاق بالعمل ، لقيام الصبي بأعمال لا علاقة لها بالتدريب .

ثانياً : استغلال صاحب العمل للصبي .

ثالثاً : لا يزود الصبي أثناء فترة تدريبه بأى ثقافة فنية أو عامة مما لا تساعد على خلق العامل المثقف الماهر .

رابعاً : عدم وجود وعى تدريبى أصلاً بالمصانع .

خامساً : عدم توافر المدرب الصالح نفسه .

لذلك فإن تصور هذا النظام فى إعداد العامل الماهر ، مع التطور الهائل الذى طرأ على كيان الصناعة ، حيث تقدمت الصناعة تقدماً سريعاً وكان هذا التقدم أسرع بكثير من طاقة نظام التدريب ، طبقاً لنظام الصبية ، أو التدريب داخل المصنع ، حيث لم تعد هذه الأساليب صالحة لتنفيذ الصناعة بالعامل الماهر ، وكان لابد من تغيير تلك الأساليب السابق ذكرها ، وإيجاد بديل لها ، مع الأخذ فى الاعتبار ضرورة الإبقاء على المزايا المستفادة من

(١) أ - مختار يوسف الزينى . التلمذة الصناعية والتنظم الأخرى للتدريب ، المرجع السابق ، ص ٤ .

ب - محمد رضا مديولى ، المرجع السابق ، ص ١٢ .

ج - فؤاد أحمد شريف ، المرجع السابق ، ص ١٥٦ .

تلك النظم، وتلافى المساوى/ التي أحاطت بها، وعاد التفكير إلى نظم الصبية مرة أخرى، ولكن تحت اسم آخر هو (التلمذة الصناعية) .

تلك الطريقة التي يتم فيها التدريب في المصانع نفسها. أو على نفس الآلات الموجودة بها ، وبالوسائل المستعملة فيها ، ووضعت لذلك بعض الأسس التي تلزم بها الجهات المعنية بالتدريب أهمها :

(١) تحديد مسؤوليات وواجبات الجهات المعنية بالتدريب .

(ب) وضع مواصفات موحدة للمهن ،

(ج) تحديد ظروف العمل التي تلائم التدريب .

ولقد أعطت الحرب العالمية الثانية حركة التلمذة الصناعية دفعة قوية للأمام للأسباب الآتية:

١ - زاد النقص في العمال المهرة إلى درجة كبيرة ، نتيجة لزيادة الطلب عليهم في معظم الدول الأوروبية .

٢ - زيادة الدخول المتوقعة ، قد أغرت الشباب والآباء على علم قبول الوظائف دون تدريب قبل العمل .

٣ - تطور الإجراءات والقوانين التي تحمي الشباب والبالغين والصبية من مضار العمل .

ولقد أدى التوسع في التدريب، وازدياد الحاجة إليه، إلى نشأة بعض المشاكل التي واجهت الصناعات المشرقة على التدريب وهي :

(١) أصبحت النماذج والأنماط التدريبية التي وضعت غير ملائمة لاحتياجات الصناعة المتطورة .

(ب) أصبحت القواعد القانونية التي تحكم نظام التدريب ، وكذلك تكوين منظمات التدريب غير ملائمة للتطور .

أنواع التلمذة الصناعية .

أولاً: الإشراف أو الصبغة، وهو أقدم أسلوب عرفه التاريخ الصناعي، في تكوين العمال المهرة، ولكنه في انقراض مستمر.

ثانياً: التدريب بالمدراس لطول الوقت، وهي المدارس الثانوية الصناعية. وأهم خصائصه :

(١) يتخذ أسلوب التدريب طابعا أكاديميا يضيغ فيه النشاط الصناعي وتصبح فيه القرارات أكثر من اللازم .

(ب) لم أقرب إلى المدرس في التعليم الصناعي منه إلى المدرب الصناعي .

ثالثاً: الجمع بين التدريب بالمدراس الصناعية والصناعة . ولا يتلائم هذا النوع مع احتياجاتنا إلا إذا تغيرت خطة التدريب وزادت إمكانياته .

رابعاً : التلمذة الصناعية الجماعية :

وينضم فيها عدد من المؤسسات الصناعية الصغيرة بعضها إلى بعض لإيجاد تسهيلات داخل مصانعها ، لتدريب التلاميذ الذين يفدون إليها من المؤسسات المشتركة، وهذا النظام يحتاج إلى التعاون الوثيق بين المؤسسات المشتركة في النظام، ولكن عيبه أنه كالسلسلة قوتها هي قوة أضعف حلقاتها .

خامساً : التلمذة الصناعية في مراكز التدريب المهني :

وهو أحدث أسلوب تتبعه الدول في تكوين العامل الماهر، ولضمان فعالية هذا النظام لا بد من توافر الأركان الأساسية التالية :

- ١ - وجود المدرب الصالح الذي يجمع بين مهارة الصناعة ، والقدرة على التلقين .
- ٢ - توافر إمكانيات التدريب التي تتلائم مع المعدات الموجودة في الصناعة .
- ٣ - المراجعة المستمرة لبرامج التدريب ، لمعرفة مدى ملائمتها لإحتياجات الصناعة .
- ٤ - المراجعة المستمرة لمواصفات المهن مع إعادة توصيف الوظائف .
- ٥ - التنبع المستمر لحل مشاكل التدريب داخل المراكز .
- ٦ - الربط بين برامج التدريب والأساليب الأخرى المتبعة في الصناعة .
- ٧ - تخطيط إحتياجات الصناعة بما يتلائم مع إمكانيات التدريب .
- ٨ - ضرورة رسم سياسة لدوافع التدريب وحوافز العمل .

مفهوم التلمذة الصناعية :

- ١ - يعرف بعض الكتاب نظم التلمذة الصناعية على أنه عقد قانوني يتم بين والد الصبي وصاحب إحدى الحرف، يتعهد صاحب الحرفة بمقتضاه بتعليم الصبي الحرفة في مدة تصل أحياناً لسبع سنوات يقوم خلالها بالإشراف التام على الصبي وتدريبه وتعليمه العام بالإضافة إلى مبادئ الدين وكذلك يتعهد بإيوائه وكسائه وإطعامه .
- ٢ - ويعرف كاتب آخر نظام التلمذة الصناعية : أنه نظام مرغوب فيه في مهن معينة مثل المادان والطباعة والبناء، والتي تحتاج لتدقيق مستمر من قِبل المهنيين حيث نجد أن :

(أ) التدريب طويل .

(ب) التدريب يحتاج لإشراف مستمر .

٣ - تعريف التلمذة الصناعية في الولايات المتحدة الأمريكية يقصد

بالتلمذة الصناعية كل شخص لا تقل سنة عن ١٦ سنة ، يتعاقد مع مجلس التلمذة بالولاية على القيام بالعمل المتواصل لمدة لا تقل عن ٤٠٠ ساعة ، ويعد في تدريبه لعامل ماهر على أن يعد له قبل العمل برنامج تدريب يكتسب بمقتضاه الخبرة العملية لمهنته ، وعلى أن تنظم له دراسة نظرية تتعلق بمهنته لا تقل عن ١٢٤ ساعة في كل عام .

٤ - تعريف التلمذة الصناعية في المملكة المتحدة :

يقصد بنظام تلمذة الصناعية : العلاقة بين صاحب العمل والعمال وبموجها يتعهد صاحب العمل بأن يعلم العامل بنفسه ، أو يهد به لمن يقوم بتعليمه حرفه أو عمل وفي مقابل ذلك يتعهد العامل بخدمة صاحب العمل باعتباره تلميذ صناعي خلال الفترة المتفق عليها ، وطبقا لشروط محددة ، ويجوز أن يكون التعاقد سنويا .

• - تعريف التلمذة الصناعية في سويسرا : (١)

يعرف التلميذ الصناعي أنه كل شخص تزيد سنة عن ١٤ سنة يلتحق بأى مؤسسة يديرها أو يشرف عليها ملاحظ مؤهل في مهنته ، ليتعلم حرفه أو مهنة تتطلب توجيها مهنيا لمدة تزيد عن ثلاثة أشهر .

(١) مصلحة الكفاية الإنتاجية ، التلمذة الصناعية لرجل الصناعة ،

المراجع السابق . ص ٧

المبادئ الرئيسية لأنظمة التلمذة الصناعية في الدول الأوروبية : (١)

١ - لقد حل النظام الحديث للتلمذة الصناعية محل النظام القديم للصية في أغلب المشروعات .

٢ - غالبية التلمذة الصناعية تتم تحت عقد لمدة تتراوح بين ٣ ، ٤ سنوات في المتوسط .

٣ - تنتهى فترة التدريب بامتحان نهائى .

٤ - تحكم النظام قواعد وإجراءات قانونية تشرف عليها أما هيئات مشتركة بين المنشآت والحكومة وأما هيئات حكومية بمحته .

وجدير بالذكر أن نظام التلمذة الصناعية ليس نهائياً بالذنب للعامل الماهر في تلك الدول ، ولكنه قد يؤدي إلى دخول بعض المعاهد الفنية لتسكلة الدراسة .

٦ - تعريف التلمذة الصناعية في رأى هيئة العمل الدولية : (٢)

نظام تدريبي يرتبط بمقتضاء صاحب العمل عقد لاستخدام شخص في سن الشباب لتدريبه بنفسه ، أو يعده به لمن يقوم بتدريبه ، بطريقة منتظمة لتعلم مهنة ، أو حرفة معينة ، على أن تحددها فترة التدريب ، والتزامات التلميذ نحو صاحب العمل أثناء فترة التدريب .

(١) مصلحة الكفاية الإنتاجية ، المرجع السابق . ص ٧

(٢) محمد رضا مديولى . المرجع السابق . ص ١٩

٧ - التلذة الصناعية في نظر المكتب الفني لاتحاد العمال العرب (١)

هو التدريب المنظم الطويل الذي يتم في إحدى المؤسسات ، أو في مركز للتدريب المهني ، يتبعه تدريب على العمل في أحد المصانع ويجرى هذا التدريب طبقاً لأحكام عقد مكتوبة للتلذة الصناعية ، ووفقاً للسنوات المقررة .

وإذا ما استعرضنا التعريفات السابقة ، نجد أن نظام التلذة الصناعية يعتمد على أركان رئيسية ثلاثة :

(١) عقد تلذة .

(٢) تدريب طويل على مهنة معينة .

(٣) وجود المدرب الصالح .

(١) المكتب الفني لاتحاد العمال العرب بالمرجع السابق . ص ١٩

الفصل الحادى عشر

نظام التليذة الصناعية

فى جمهورية مصر العربية

عقدت الحكومة المصرية فى عام ١٩٦٥ لاتفاقية مع مكتب العمل الدولى تضمنت فيما تضمنت ، الحصول على معونة فنية من هذا المكتب لإدخال الطرق الحديثة المستعملة فى تدريب العمال الصناعيين (١) . وقد تم إنشاء مصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهنى على تحقيق أغراض هذه الاتفاقية ، وكان واضحاً منذ البداية أن هناك حاجة ماسة نحو توجيه عناية خاصة بموضوع الصانع الماهرة بهـ أن اتضح ضعف مستوى الماهرة بينهم ، نظراً للتوسع فى عمليات التصنيع ، والمرافق العامة ، وما يلزم ذلك من أعداد كبيرة فى مختلف المهن لهذا اتفق على الإبتداء بنظام التليذة الصناعية وهو النظام الذى يهدف لتكوين العمال الماهرة .

ولم تنفق على أن يكون التدريب على مرحلتين :

١ - مرحلة أولى تعريف بالتدريب الاساسى يقضيها التلييد فى مركز التدريب .

٢ - مرحلة ثانية تعرف بمرحلة التدريب فى مكان العمل ويقضيها التلييد فى المصنع .

(١) محمد أحمد العربى ، ملاحظات على التطور فى نظام التليذة الصناعية مجلة الكفاية الإنتاجية العدد الثالث ، ١٩٦٦ ، ص ٥ - ١٣

تطور نظام التليدة :

في عام ١٩٥٧ ابتدأ العمل في أول تجربة على نطاق ضيق حيث تم التدريب على المهن الأساسية في الصناعات المعدنية وكان عدد التلاميذ ٣٤ تلميذاً تم تدبيرهم لحساب أربعة من الشركات الصناعية التي قبلت التعاون في هذا المشروع ومنذ ذلك الوقت والمشروع في نمو وتزايد مضطرد .

والجدول التالي يبين تطور ونمو مشروع التليدة الصناعية ، منذ بدايته في ١٩٥٧ ، حتى ١٩٦٥

عدد التلاميذ الصناعيين	عدد المراكز	النسبة
٨١	٣	١٩٥٧
٢٩٢	٥	٥٨
٧٩٠	٧	٥٩
١٣٥٨	٩	٦٠
١٤١٨	٢١	٦١
١٦٥٢	٢٢	٦٣
٢١٨٩	٢٧	٦٣
٣٤٩٧	٢٣	٦٤
٤٧١٩	٣٥	١٩٦٥

ولم يقتصر التطور والفور على عدد خريجي التلمذة فقط ، وإنما امتد إلى عدد المهن التي تم توصيفها لأغراض التلمذة ، كذلك عدد المدربين والمشرفين على التدريب في ميدان التلمذة .

ففي عام ١٩٥٨ كان عدد المهن التي تم توصيفها لأغراض التلمذة الصناعية لا يتعدى عشر مهن بينما أصبحت في عام ١٩٦٥ (٥٨) مهنة .

كما زاد عدد المدربين والمشرفين على التدريب من ٥٨ مدرب ومشرف في عام ١٩٥٨ إلى ٧٧٦ مدرب ومشرف في عام ١٩٦٥ .

كما أن عدد الموظفين الذين يعملون في خدمة نظام التلمذة قد زاد من ٢٧٧ موظف في عام ١٩٥٨ حتى وصل ٢٣٠٠ موظف في ١٩٦٥

وأن ذلك هذه الظاهرة على شيء فإنا تدل على الآتي :

أولاً : التغير النسبي في اتجاه بعض مديري التدريب نحو المشروع ،
وتزايد درجة إقتناعهم بأهميته .

ثانياً : التغير النسبي في اتجاه الآباء نحو التدريب المهني كيدان لمستقبل
أبنائهم وبالرغم من ذلك فهناك عبء كبير لا بد أن يبذل لتغيير الاعتقاد السائد في مفاهيم الأفراد ، وإقتناعهم بأن الياقات البيضاء المنشاء ليست أكثر احتراماً في المجتمع من الياقات الزرقاء .

علاقة التلمذة الصناعية بأشكال التدريب الأخرى :

بالرغم من أن نظام التلمذة الصناعية يعتبر نظاماً مستقبلاً في التدريب ، إلا أن له علاقة ببعض أشكال التدريب الأخرى ، ويمكن بيان ذلك فيما يلي

أولاً : التدريب السابق للتلمذة الصناعية : pre - Apprenticeship

يتضمن لإدخال موضوعات فنية ضمن برنامج الدراسة العام في المدرسة ،
كذلك توفير بعض أدوات الصناعة في ورشة ملحقة بالمدرسة تمكن التلميذ
من الأثام المبدئي بحو الصناعة .

ويفيد هذا النوع من التدريب في الآتي :

- (١) يتيح فرصة أولية للتعرف المبدئي لميل وإتجاهات التلاميذ .
- (ب) يسهل الانتقال من الجو الأكاديمي إلى جو الصناعة .
- (ج) يوظف موهبة الإعزاز بالعمل المنتج لدى التلميذ .

ثانياً : التدريب السريع : Accelerated Training

ويهدف لإعداد العمال متوسطي المهارة ، وقد لجأت إليه مصلحة الكفاية
الإنتاجية والتدريب المهني في بعض مراكزها وذلك لمواجهة مطالب الصناعة
النامية من الأيدي العاملة المدربة على بعض المهن مثل البرادة ، والخراطة ،
والحام والمعادن ، والبناء ، والتجارة ، والفزل والنسج . وتختلف فترة
التدريب تبعاً لكل حرفة حيث تراوح من شهرين إلى ثلاثة أشهر لمهن
الفزل والنسيج ، أربعة شهور لمهن أعمال الصاج ، والخدادة واللحام ،
شهور لمهن الخراطة والبرادة والزجاج ، ١٠ شهور لمهن أعمال الصاج ،
والتجارة ويتدرب العامل لمدة ٣٥ ساعة أسبوعياً ، منها ثلاث ساعات للدراسة
النظرية ، والتكنولوجيا ، والرياضة والرسم الصناعي ، المتعلق بالمهنة ،
ويتلقى العامل تدريباً عملياً خلال فترة التدريب وذلك لتزويده بالمهارات
المطلوبة لتخصصه ومستواه في مهنته .

ثالثاً : التدريب لرفع مستوى المهارة :

يهدف هذا النظام إلى رفع مستوى مهارة العمال والملاحظين العاملين

فعلا ، الصناعة بغية تحسين مستوى كفاءتهم الإنتاجية وذلك بتلقى دراسات وبرامج تدريبية في حرفهم الأساسية وفق أحدث الأساليب المتبعة فيها مع التخصص في مهارات ذات أهمية لمعلمهم .

١ - تقوم بتحديد المستويات الملائمة للتدريب .

٢ - الإشراف على إختيار التلاميذ الصناعيين .

٣ - تصميم برامج التدريب .

٤ - مساعدة المشروعات التي تمتلك مراكز تدريبية خاصة بها .

٥ - الإشراف والتتبع للتلميذ الصناعى أثناء سير التدريب سواء في مراكز التدريب أو في الشركات .

٦ - تنظيم ووضع الامتحانات الملائمة ومنح شهادات التلمذة الصناعية من الدراسة السابقة لتنظيم التلمذة الصناعية في المملكة المتحدة وفرنسا والولايات المتحدة ، لاحظ الباحث أن نقابات العمال وأصحاب الأعمال يقومون بدور فعال ومؤثر في الإشراف على نظام التلمذة الصناعية فضلا عن رعاية الأجهزة الحكومية في كل منها .

أما في جمهورية مصر العربية ، فإن نقابات العمال لا تسهم إسهام فعال في هذا النظام .

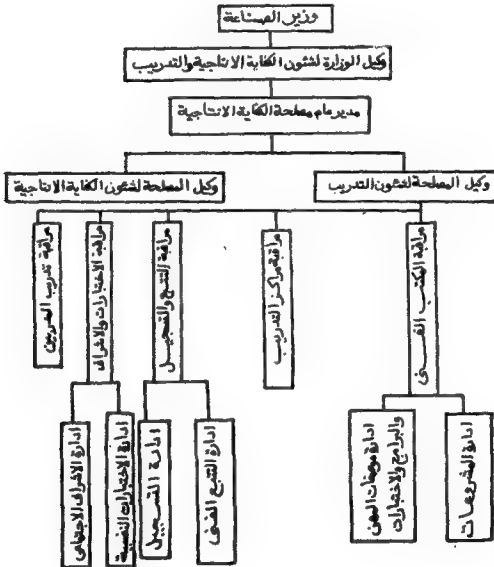
فنقابات العمال بصفة عامة لا يوجد لديها الوعي التدريبي الكامل (١) ، كما أن

(١) د . منصور فهمي أحد طه ، التنظيم النقابي بين المجتمعات الاشتراكية والرأسمالية مع تطبيق خاص على ج . ع . م ، رسالة دكتوراه في إدارة الأعمال ، مقدمة لسلكية التجارة قسم إدارة اعمال في ١٩٧٠ ؛ ص ٣٩٨ .

بعض الإدارات فى الشركات لم تعط للتدريب ما يستحقه من اهتمام ، لتوفير القوى العامة ولهذا الأسباب رأت الدولة أن تقوم بدور المباددة فى توفير أمكانيات التدريب الأمر الذى ترتب عليه قيام وزارة الصناعة بإنشاء مصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهنى لتكون مشرفة على هذا التنظيم ولكن من البديهي أن قيام الأجهزة الحكومية وحدها ، دون اشتراك من الصناعة نفسها ، بكل هذه الأعباء بالرغم من أن الصناعة هى صاحبة المصلحة الأولى والأخيرة فى التدريب مما يترتب عليه عدم التوفيق الكامل بين رغبات واحتياجات الصناعة وخطة هذه الأجهزة .

ويمكن تصوير خريطة لنظام التليدة الصناعية الذى تشرى عليه مصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهنى فيما يلى :

وقد صدر قرار جمهوري رقم ١٧٣٧ لسنة ١٩٦٧ ، متضمنا الحاق بعض مراكز التدريب المهني للمؤسسات النوعية ، وقد تم بناء على هذا القرار ، الحاق مراكز التدريب المهني لحرف الغزل والنسيج للمؤسسة المصرية العامة للغزل والنسيج ، ولقد تبين من المقابلات التي تمت مع المسؤولين في مصلحة



الكفاية الإنتاجية ، أن السبب الرئيسي في إلحاق بعض مراكز التدريب للمؤسسات النوعية هو المشكلة المالية ، التي كانت تعاني منها ميزانية مصلحة الكفاية الإنتاجية ، في تمويل تكاليف التدريب ، من تكلفة المواد الخام ، ومعدات التدريب ومراتب المديرين والمدرسين ، وقد كان كل ما تدفعه الشركات ، عبارة عن مكافأة للتلميذ الصناعي المرشح لها عبارة عن ٧ قروش ، عن اليوم في السنة الأولى ، ١٥ قرشاً يومياً في السنة الثانية ، ٢٥ قرشاً يومياً في السنة الثالثة في ذلك الوقت ، كنوع من حوافز التدريب حتى هذه المسكافات كانت تدفعها بعض الشركات وتمتنع عنها البعض الآخر لعدم صدور قانون التلمذة الصناعية ، يلزم الشركات بدفعها .

وإذا كان السبب في الإلحاق ، هو المشكلة المالية ، فيخشى الباحث أن يتحول نظام التلمذة الصناعية ، إلى نوع من أنواع التدريب الداخلي ، فيسرى على ميزانية التلمذة ما يسرى على ميزانية التدريب ، في الشركات من تخفيضات ، على اعتبار أن ذلك منغبط للنفقات .

لذلك يوصي الباحث بأن تقوم وزارة العمل بالإشراف على نظام التلمذة الصناعية حتى ولو تم الحاقه لقطاعات العمل النوعية ، وذلك بدلاً من الإشراف الحالي لمصلحة الكفاية الإنتاجية وذلك للأسباب الآتية :

١ - وزارة العمل عبارة عن الجهاز الذي تقع على مسؤليته تخطيط وتنمية القوى العاملة .

(١) صدر بعد ذلك قرار وزاري رقم ٧٤ لسنة ١٩٦٨ متضمناً تحديد اختصاصات مصلحة الكفاية الإنتاجية والمؤسسات العامة والوحدات الاقتصادية تجاه المراكز التي تم إلحاقها للمؤسسات النوعية طبقاً للقرار الجمهوري السابق ذكره .

٢ — وزارة العمل يمكنها اتخاذ قرارات تنفيذية فيما يختص بالقوى العاملة في المشروعات .

٣ — التلمذة الصناعية كنظام تدريبي يهتم كافة القطاعات ولا يقتصر على قطاع الصناعة .

٤ — وزارة العمل أكثر إتصالا بالنقابات ، ويعتبر التدريب أحد الاهتمامات الأساسية للنقابات .

٥ — مصلحة الكفاية الإنتاجية عبؤها ثقل فيما يختص بالكفاية. وذلك يصعب من مهمة إشرافها على نظام التلمذة .

٦ — تقوم وزارة العمل بدور إيجابي في الإشراف على نظام التلمذة في معظم دول العالم .

وهذا لا يمنع من تعاون كافة الجهات المعنية الأخرى مع وزارة العمل مثل وزارة الصناعة ومصلحة الكفاية الإنتاجية. والأجهزة المختلفة للتدريب ووزارة التربية والتعليم .

ثانياً : وبالرغم مما سبق يرى الباحث أن الحاق مراكز التلمذة الصناعية للقطاعات النوعية يمكن أن يحقق الآتي :

٢ — عدد تلاميذ المراكز سوف يتلاءم مع إحتياجات القطاع ، من ناحية العدد ، والتخصصات ، وهذا يقضى على مشكلة العجز ، والفائض في بعض التخصصات ، بشرط أن يتم تقدير الإحتياجات من العمال المهرة بشكل دقيق .

٣ — يحقق المرونة في برامج التدريب ، بحيث يمكن تطويرها ، وتغييرها بناء على إحتياجات الصناعة .

٤ - سوف تكون مسئولية المؤسسة إزاء إعداد التلميذ الصناعى وتدريبه العملى والأساسى كامله . نظرا لأن الخريج سيعمل بالضرورة فى شركات المؤسسة وسوف يؤدى ذلك إلى زيادة أهتمام الوحدة الإنتاجية بالإشراف على التدريب .

٥ - قد يؤدى هذا الالحاق إلى إقتناع الإدارة فى الشركات . بأهمية التدريب الرسمى ، الذى يبنى على تخطيط علمى سليم .

٦ - يمكن الاستفادة بمخلفات الطاقة فى برامج التدريب العملى ، وكذلك يمكن الاستفادة بمكوفات الأجزاء أو ناتج القاربن النهائية فى تصنيع بعض القطع الإنتاجية . مما يحول مراكز التدريب إلى مايسمى بمراكز التدريب الإنتاجية التى تؤدى إلى تخفيض تكاليف التدريب ورفع مستواه .

٧ - تبادل الملمرين بين المراكز والشركات يحقق مبدأ الربط بين العمل الفعلى للمدرب ، كعامل ماهر ومهمته كدرب للتلاميذ ، كذلك يؤدى إلى رفع مستوى التدريب الداخلى بصفة عامة فى داخل الشركات نفسها .

مفهوم التلمذة الصناعية فى التشريع المصرى :

ينظم الفصل الأول من الباب الثانى من "قانون رقم ٩١ لسنة ١٩٥٩ بشأن إصدار قانون العمل فى جمهورية مصر العربية موضوع التدرج المهنى ، وهو باب مستحدث فى التشريع المصرى ، وتستهدف أحكامه حماية الراغبين فى تعلم مهنة أو حرفة معينة .

وقد عرفت المادة ٢٧ من القانون سالف الذكر العامل المتدرج بأنه كل من يتعاقد مع صاحب العمل بقصد تعلم مهنة أو صناعة وأوجب المادة ٢٨ أن يكون عقد عمل المتدرج بالكتابة . وأن تحد فيه مدة لتعلم للمهنة .

ومراحلها المتتالية . والأجل المستحق مقابل ذلك ؛ ووجوب تدرج هذا الأجر في كل مرحلة من مراحل التعليم ، كما أشرت في المرحلة الأخيرة من الحد الأدنى للأجور المحددة لفئة العمال في ذات المهنة التي يتدرج فيها .

ونصت المادة ٣٩ على أن تشكل بقرار من وزير الشؤون الاجتماعية والعمل لجان ثلاثية من مندوب أو أكثر عن كل من الجهات الإدارية المختصة ، كوزارة الشؤون الاجتماعية ، والعمل ، والصناعة ، والتجارة ، والاقتصاد ، والتربية والتعليم ، ومنظمات أصحاب الأعمال ، وقابات العمال .

وتختص هذه اللجان باقتراح تحديد المهنة الخاضعة للتدرج ، ومدة التدرج في كل منها ، ونسب الأجور التي تعطى في كل مرحلة من مراحل التدرج ، والبرامج الدراسية النظرية ، والعملية ، ونظام الإختبار ، والشهادة التي تمنح في هذا الشأن والبيانات التي تدون بها .

ومن هذا يتضح أن مواد القانون قاصرة نوعاً ما في هذا المجال التدريبي الهام وأن الاهتمام بموضوع التلمذة الصناعية ، يقتضى أفصاح مجال التشريع لإدخال نصوص جديدة ، تقتضيها الحاجة إلى زيادة تنظيم هذا الميدان ، وإختصاصه لرقابة المشروع ، حرصاً على صالح هؤلاء التلاميذ الصناعيين ، وصالح المجتمع في نفس الوقت الحالي ، وتبين أن به أحكاماً ونصوصاً جديدة خلاصتها التشريع الحالي وبخاصة في مجال مواعيد التعليم ، والواجبات ، والمسكافات ، إلى جانب الخدمات الاجتماعية الأخرى ، ويمكن بيان هذه النصوص فيما يلي :-

تقضى المادة (٩) بأنه لا يجوز أن تتسع ساعات العمل ليلاً ، أو أثناء

ساعات العمل الإضافي ، إلا في الحالات التي تقتضيها ضرورات التعلم ، وبعد موافقة اللجنة الإدارية المختصة .

ونصت المادة (١٠) على أنه يجب منح التليذ راحة أسبوعية ، لا تقل عن ٣٦ ساعة متتالية كما يجب حصوله على أجازة إعتيادية ، قدرها ١٤ يوما متتالية ، يدفع عنها المكافآت كاملة .

ونصت المادة (١١) على ضرورة تأدية المكافأة للتلاميذ ، في مكان العمل مرة على الأقل كل شهر ، وعلى إعتبار توقيع التليذ عليها مبرئاً لنمة المنشأة .

ونصت المادة (١٢) على ضرورة تمتع التليذ بالخدمات المقررة في المنشأة ، التي يتعلم فيها برنامج دراساته ، وأن على التليذ أطاعة أوامر المنشأة ، أو من يمثلها ، وتنفيذ التعليمات المتعلقة بالعمل .

وأوجبت المادة (١٤) على المنشأة إنشاء ملخصاً لكل تليذ ، يحوى كافة البيانات المتعلقة به ، وكذا نسخة من عقد التليذ ، ونتيجة الكشف الطبي ، والتقارير الدورية عنه والاجازات والمكافآت التي حصل عليها .

ونصت المادة (١٥) على وجوب منح التليذ المئى الذى يجتاز الدراسة شهادة دالة على ذلك . تؤهله لمزاولة المهنة أو الحرفة المروضة في هذه الشهادة .

ويرى الباحث أن مواد القانون ، ومشروع القانون ، تعالج بالدرجة الأولى نظام - الصنية داخل المصانع ، وليس نظام التلمذة الصناعية للحدوث . وبالرغم من ذلك فإن لفظ التلمذة المهنية أو التدرج المئى يستمد لفظاً عاماً ، يمكن أن يلمس بأنه يعالج التلمذة الصناعية أيضاً .

والباحث عدة ملاحظات على هذا المشروع يمكن بيانها فيما يلى :-

١ - هل المشرح عن التسمية الحالية ، وهى التدرج المهني ، إلى تسمية أخرى لها أدق وأكثر دلالة عن التسمية الأولى ، وهى التلمذة المهنية .

٢ - أضاف إلى شرط أن يكون عقد التلمذة المهنية بالكتابة قيداً جديداً ، هو أن تكون الكتابة باللغة العربية ، وأن يحزر العقد من ثلاث نسخ ، لكل من المنشأة والتلميذ ، والجهة الإدارية المختصة .

٣ - أوجب القانون أن تتضمن بيانات العقد على وجه التخصيص المهنة ، ومدة تعلمها ، ومراحلها المتتابعة ، والمكافأة بسورة متدرجة في كل مرحلة من مراحل التعليم .

٤ - جرى القانون الحال في ضرورة ألا تقل المكافأة في المرحلة الأخيرة عن الحد الأدنى للأجر المقرر لفئة العاملين في المهنة التي يتعلمها التلميذ .

وبهذا هدف مشروع القانون الجديد نسبياً إلى تحقيق الرعاية لنظام التلمذة المهنية بحيث يبعد التلميذ المهني عن إسبئداد صاحب العمل وحتى ينصرف لائقانها .

وبالرغم من ذلك ، فإن مشروع القانون الجديد ، يؤخذ عليه الآتي :

(١) خلا من النص صراحة على وجوب تأمين رب العمل على التلميذ المهني إجتماعياً أو صحياً ، مكتفياً بأن ينص - بوجه عام - في المادة ١٢ على أن التلميذ المهني يتمتع - بالخدمات المقررة في المنشأة التي يتعلم فيها ، ولا شك أن مشكلة التأمين الصحي تعتبر من المشاكل العامة التي يعانيها التلاميذ الصناعيين في مراكز التدريب أو في الشركات .

(ب) فاق المشرح أن ينص صراحة على عدم جواز تكليف التلميذ

المهني بأعمال خطيرة على صحته ؛ أو تكون فوق مستوى قوته الجسمية ،
علماً بأن القوانين الأوربية ، قد راعت هذه الناحية . لذلك يوصي الباحث
بأن أى قانون يصدر لنظام التلمذة الصناعية ، لا بد أن يشمل نصاً صريحاً
خاصاً ، يلزم رب العمل أو الإدارة فى الشركات بالتأمين الصحى بالذات
على التلاميذ الصناعيين أثناء التدريب ، حتى ولو كان ذلك استثناء من القانون
العام ، للتأمينات الإجتماعية ، والصحة .

مدى إقبال التلاميذ ، على نظام التلمذة الصناعية :

من المشاكل الرئيسية التى تقابل هذا الأسلوب أيضاً ، هو أن نظرة
التلاميذ إلى التدريب المهني ، لا زالت تعتبر أنه الطريق الأخير بعد ضياع
كل الفرص ، فى التعليم العام ، وقد يرجع هذا إلى نقص الوعي التربوي ،
أو التخلف الفكرى الذى يرى أن الأعمال اليدوية ولبس الباقات الرقاع
وصمة عار ، كما قد يرجع ذلك إلى أن حوافز التدريب بوضعها الراهن التى لا
زالت تفرق بين حاملي الثانوية الصناعية ، فتمينه على درجة معينة ، بينها
يعين خريج التلمذة الصناعية على درجة أخرى ، فى الوقت الذى يعترف
فيه الملاحظين ومشرفوا التدريب فى الشركات ، بأفضلية الأخير من ناحية
مستوى المهارة والأداء . هذا بالإضافة إلى أن نسبة كبيرة ممن يلتحقون
بالتدريب المهني يهتمون إلى أمر فقيرة ، لها من المشاكل ما يعوقها عن
مواصلة تعليم أبنائها ، هذا عن تأثير هذه المشاكل على معنوية التلاميذ ،
وبالتالى إنخفاض قدرتهم على الأداء والاستفادة من التدريب .

ولقد تبين للباحث من معظم المقابلات التى تمت أن جزءاً كبيراً من
مشاكل التلاميذ الصناعيين ، يرجع إلى ظروفهم العائلية .

وقد حاول الباحث التعرف على الأسباب التى تدفع التلاميذ ،
للإلتحاق بالتدريب المهني ، من الناحية العملية ، عن طريق توجيه السؤال

التالى ، لخرىجى التلذذة الصناعية والعاملين فى قطاع الغزل والنسيج .

السؤال : ما هى الأسباب التى دفعتك للإلتحاق بالتدريب المهنى ؟

ويبين الجدول الآتى الإجابة على السؤال السابق .

النسبة	الأسباب
٪ ١٨.٥	— مجموع درجاتى بالإعدادية لم يؤهلنى للثانوى العام
٪ ٤٧	— مجموع الدرجات مناسب ولكنى أميل لتعلم مهنة
٪ ٤٩.٥	— الحصول على وظيفة فى فترة قصيرة
٪ ٢	— فى الأسرة بعض الأفراد دخلوا التدريب المهنى
٪ ١٨	— أرغمت على الإلتحاق بالتدريب المهنى

يتضح من الجدول أن نسبة من دخلوا التدريب المهنى ، رغبة فى تعلم مهنة معينة لا يتعدون (٪ ٤٧) أما الباقى فقد وزعت آراؤهم ، لتدل على أن هناك ظروفًا خارجية عن إرادتهم أدت إلى سلوكهم هذا الطريق ، ولا شك أن الرغبة فى التدريب تؤثر إلى حد كبير فى فاعليته وعلى قدرة التليذ على التعلم ، فمن أهم المبادئ التى تساعد على سرعة التعلم هى وجود رغبة قوية للتعلم .

وليس معنى ذلك أن نسبة (٪ ٤٧) فقط ، هم الذين يوجد لديهم الرغبة فى التدريب ، ولكن من بين الآخرين أعدادا ، يمكن خلق الرغبة لديهم ، بالوعى ورسم سياسة لحوافز التدريب .

ولقد تبين للباحث أنه لا يوجد أى سياسة متكاملة ، للحوافز فى نظام التلذذة الصناعية المطبق عندنا إلا المكافأة المالية ، التى كانت سبعة قروش يومياً فى السنة الأولى وخمسة عشر قرشاً فى السنة الثانية ، وخمسة وعشرين قرشاً فى السنة الأخيرة

وحتى هذه المكافأة المالية ، تدفعها بعض الشركات ، ويمتنع بعض الشركات الأخرى عن دفعها ؛ لأنه لا يوجد ما يلزم هذه الشركات قانوناً بذلك ؛ هذا من ناحية ومن ناحية أخرى يوصى الباحث بضرورة رسم خطة متكاملة لحوافز التدريب فى نظام التلذذة الصناعية ، ويمكن بيان مكونات هذه الخطة فيما يلى :

١ - العون المالى أثناء التدريب .

٢ - الدعاية للتأبين من التلاميذ الصناعيين ؛ ومنهم أنواط جدارة من العولة لتقويه الشعور بالإعتراف بالمهنة .

٣ - إيجاد منافسة بين المراكز التدريبية

٤ - عقد مسابقات عامة على المستوى القومى بين التلاميذ الصناعيين .

٥ - تخصيص منح دراسية للإلتحاق بمستويات تدريبية أعلى للممتازين سواء فى الداخل أو فى الخارج ممن أثبتوا قدرة على الإنفاق والإبتكار .

٧ - التشجيع المادى والمعنوى للتدريين فى المراكز والشركات .

وقد أهم مؤتمر التدريب الثانى المنعقد فى الإسكندرية فى الفترة من

٤ - ٧ ديسمبر سنة ١٩٦٨ تحت إشراف مصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب
المهني بالاشتراك مع الجهاز المركزي للتدريب والجهاز المركزي للتنظيم
والإدارة . أهتم المؤتمر بسياسة الحوافز في التدريب بصفة عامة وأوصى
بحضرة رسم سياسة متكاملة للحوافز على اعتبار أنها من العوامل الدافعة
على حسن أداء رسالة التدريب وتحقيق أهدافه .

الفصل الثاني عشر

هيكل قوة العمل الماهرة وأثره على الكفاية الإنتاجية

يتبين أهمية قياس العمل والكفاية الإنتاجية بصفة عامة عند تحليل هيكل العمالة .

حيث يعتبر تركيب هيكل قوة العمل الماهرة المؤشر الحقيقي لدى التحسين في إنتاجية العمل ، سواء على مستوى الدولة ، أو على مستوى المشروع ، حيث أن أختلاف قوة العمل الماهرة بينها ، يبرز مدى تحسين الكفاية الإنتاجية للمشروع من عدمه .

وإذا جاز لنا أن نقارن بين مستوى المهارة ، ومستوى التعليم ، برغم ما في هذا القول من مغالاة ، فالمهارة ترجع لأكثر من سبب ، قد يكون من بينهم التعليم والتدريب والممارسة .. إلخ ،

تبين في الجدول الآتي هيكل القوى العاملة في جمهورية مصر العربية بالنسبة للمستويات التعليمية وذلك طبقاً لتعداد ١٩٦٠

مستوى التعليم	جدة قوة العمل	الصناعات الإنتاجية
مستوى الدرجة الجامعية وما فوقها	٪ ١٥٥	٪ ١
مستوى التعليم المتوسط	٪ ٤٣	٪ ٤٣٢
مستوى أقل من التعليم المتوسط	٪ ١٣٩	٪ ٢٥٨
القدرة على القراءة والكتابة	٪ ٢٦٧	٪ ٤٣٣
القدرة على القراءة فقط	٪ ٣٩	٪ ٢٥٥
الذين لا يقرآن ولا يكتبون (أميون)	٪ ٦٤	٪ ٤٧٨
الجملة	٪ ١٠٠	٪ ١٠٠

ويتضح من الجدول السابق ذكره مدى تفتى الامية بين قوة العمل من واقع تعداد ١٩٦٠ ، بحيث لا تشكل المستويات التي تزيد على مجرد القدرة على القراءة والكتابة سوى ٧٧٪ بالنسبة لجملة قوة العمل ، ٨٪ بالنسبة للصناعات الإنتاجية .

صحيح أن نسبة التعليم قد تحسنت في السنوات الأخيرة ، ولكن نسبة الأميين بين أفراد القوى العاملة ، لازالت تمثل النسبة الغالبة ، وهذا يؤيد ما نراه من ضرورة التركيز على الحد الأدنى من التعليم العام ، والفنى لجميع التخصصات ، والارتقاء بالثقافة العالية ، ونظرا لأن كفاءة الدول تقاس عادة بما تحققة من محو لامية أفرادها خصوصاً قوتها العاملة . لذلك يوصى الباحث بضرورة الأقبال على تنفيذ برامج التعليم الجماعية ، وإشراك جميع الجهات المسئولة في تحمل تكلفتها بما فيها الأفراد أنفسهم .

وإذا ما انتقلنا لدراسة مقارنة لنبين أثر اختلاف نسب المهارة في قوة العمل على الكفاية الإنتاجية بين جمهورية مصر العربية ، والاتحاد السوفيتى مثلا لا نضع الآتى :

جدول يبين اختلاف نسب المهارة فى قوة العمل فى ج. م. ع -
والاتحاد السوفيتى

الاتحاد السوفيتى	ج. م. ع		مستوى المهارة
	١٩٦٥	١٩٧٠	
١٩٦٢	٢٢	٣٢.٣٩	العمال المهرة
٦١	٣٦.٣	٣٦.٧	عمال متوسطى المهارة
٦٤	٣١.٧	٣٠.٥٤	عمال من ذوى المهارة العادية
١٥	٦٥ - ٦٠	٧٠ / ٦٥	معدل تحتين
٤٣	٣ -	٤٣.٦	الإنتاجية

والملاحظ على الجدول أن هناك ثباتاً نسبياً فى مستويات المهارة فى
الـ ج. م. ع من ١٩٦٥ إلى ١٩٧٠ بناء على التقديرات المستقبلية ، وهذه
الظاهرة غير صحيحة ولا تقدمية فدول العالم المتقدمة ، تسعى باستمرار للتقليل
من نسب العمال العاديين ، لاجمالى قوة العمل ، بينما تعمل على زيادة نسبة
العمال المهرة ، رغبة فى الاتجاه نحو الاستخدام الأمثل للطاقات البشرية ،
وتمهياً مع تطور الاساليب التكنولوجية ، وما يتبعها من ضرورة دفع المهاره
وواضح أن معدل تحسين الكفاية الإنتاجية قد انخفض من سنة ١٩٦٠
١٩٦٥ بمقدار ٣٪ بينما المطلوب تحقيق معدل للكفاية الإنتاجية خلال
سنوات الخطة الثانية ٦٥ / ١٩٧٠ بمقدار ٤.٦٪ فكيف يتم ذلك مع هذا
الثبات النسبى فى مستويات المهارة ؟

ولزيادة الإيضاح فى المقارنة تبين فى الجدول الآتى مستويات المهاره
فى الـ ج. م. ع - والاتحاد السوفيتى والولايات المتحدة الأمريكية .

(جدول يبين اختلاف نسب الماهرة في قوة العمل في ع.ج. والاتحاد السوفيتي والولايات المتحدة)

مستوى الماهرة	الس.ج. ع				الاتحاد السوفيتي		الولايات المتحدة		
	١٩٦٥		١٩٨٠		١٩٦٢	١٩٥٥	١٩٤٠	١٩٦٥	١٩٦٠
	قطاع عام	المصنعة	قطاع عام	المصنعة					
حالة جيدة وتتوسط للماهرة	١.٥٨	١.٦٨	١.٥٨	١.٦٩	١.٨٥	١.٦٢	١.٨١	١.٨٦	١.٨٦
حالة من قوى للماهرة	٤٢.٥	٣٩.٧	٤١.٩	٣٠.٤	١٥	٣٧.٣	١٨.٩	١٣.١	١٣.١
النادية	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠

وواضح من الجدول السابق أن النسبة التي يزايد بها العمال المهرة ومتوسطى المهارة في الد.ج.م.ع من سنة ١٩٦٥ حتى ١٩٧٠ نسبة ضئيلة ، فهي تزداد في القطاع العام ككل بمقدار ١٪ بينما تزداد في الصناعة بمقدار ٦٪ ، فهي كما يظهر أيضاً أن النسبة التي ينخفض بها العمال العاديون من عام ٦٥ حتى ١٩٧٠ نسبة ضئيلة ، ففي القطاع العام تبلغ نسبة الانخفاض ٤٪ ، بينما تبلغ في الصناعة ٣٪ ، كما يظهر الفرق بين معدلات الزيادة في العمال المهرة والنقص في العمال العاديين وأضحى بين جمهورية مصر والاتحاد السوفيتي والولايات المتحدة . إزاء هذا التركيب الوظيفي فإنه من الصير أن يتحول معدل الانخفاض في إنتاجية العمل ، في قطاع الصناعة (٣٪) خلال الخطوة الأولى إلى الارتفاع المطلوب في معدل الإنتاجية خلال الخطوة الثانية (٦٥ / ١٩٧٠) بينما لم تحسن مستويات المهارة بين طوائف قوة العمال ، الأمر الذي يشكل إلى حد كبير في إمكانية الوصول لهذه التقديرات في معدلات الإنتاجية ما لم يصاحبها عمل جاد يستهدف زيادة مهارات قوة العمل ، لتتمشى مع ما ينتظر منها من تقدم ، وهذا معناه ضرورة النعي إلى تغيير تركيب هيكل قوة العمل ليصبح كالآتي :

مستوى المهارة	تقديرات عام ١٩٧٠	التغيير المطلوب تحقيقه
عمال مهرة	٣٢,٩ ٪	٤٢ ٪
عمال متوسطى المهارة	٣٦,٧ ٪	٤٣ ٪
عمال عاديين	٣٠,٤ ٪	١٥ ٪

العمال المهرة في صناعة الغزل والنسيج :

يكون العمال المهرة نسبة كبيرة بين العاملين ، في صناعة الغزل والنسيج ، وتقع هذه النسبة حوالى ٤٧,٢٪ من مجموع العاملين في هذا القطاع طبقاً لبيانات ١٩٦٠ كان ميكل القوى العاملة في قطاع الغزل والنسيج على النحو التالي :

(جدول يبين ميكل قوة العمل في قطاع الغزل والنسيج طبقاً لبيانات ١٩٦٠)

المهرون والمهن الإدارية	المهن الفنية والوسطى	السكرتاريون	العمال المهرة	العمال غير المهرة	العمال لا مهن لهم	المجموع
١,٤٢٪	٣,٢٦٪	٦,٢٤٪	١٧,٢٣٪	٤١٪	-	١٠٠٪

المصدر : دوريات معهد التخطيط القومى ، مذكرة رقم ٦٤٢ ، ١٩٦٦ .

ويتضح أيضاً من إحدى الدراسات التى تمت في عام ١٩٦٠ ، وخاصة بمقارنة التركيب الوطنى لمستويات المهارة ، في قطاع الغزل والنسيج ، في جمهورية مصر العربية ، وقطاع صناعة الماكينات في إحدى الدول المتقدمة الآتى :

(جدول يبين إختلاف التركيب الوطني لأحد القطاعات بين ج.م.ع
ودولة أخرى) .

قطاعات صناعة المنتجات في الدول المتقدمة		قطاع الغزل والنسيج في الج.م.ع	
١٩٦٠	١٩٦٠	١٩٦٠	
من ٥٠ - ٥٥ %	% ١٩,٦	% ٤٧,٢٣	عمال مهرة
			عمال متوسطي
من ١٥ - ٢٠ %	% ٤٢,٢	—	المهارة
—	% ٩٢,٧	% ٤١,٠٠	عمال غير مهرة

المصدر : دوريات معهد التخطيط القوي ، مذكرة رقم ٦٤٤ ، ١٩٦٦ .

وصحيح أن المقارنة السابقة قد تكون غير دقيقة ، نظراً لإختلاف
نوع القطاع وبالتالي إختلاف نوع النشاط ، كذلك الإختلاف بين جمهورية
مصر العربية كنزلة نامية والدولة المتقدمة ، يضاف إلى ذلك أن تعريف
المهارة كؤشر للاختلاف في نسب المهارة في كلا القطاعين قد يكون مختلف .

فالعمال المهرة في قطاع الغزل والنسيج نسبتهم (% ٤٧,٢٣) ، بينما
تخدم في قطاع صناعة الماكينات (% ٥٢,٠٥) في المتوسط ، أى بزيادة
نسبية قدرها (% ٥٢٧) .

ثانياً : أنواع المهن في قطاع الغزل والنسيج بحسب إحتياجات المهارة :

هناك أمثلة عديدة من المهن مثل (١) :

ميكانيكي السيارات - النجار - الكهربائي - الخراط .

كل هذه مهن ولكنها ليست من نوع واحد ، وكل منها يحتاج لمستوى مهارة معين ، فمناك من لا يحتاج مطلقاً لمهارة من نوع خاص مثل الساعي والبواب ، ومن يحتاج لجزء بسيط من المهارات مثل عامل التزييت ، وعامل شحن البطاريات وهناك من يحتاج إلى مهارات كاملة مثل ميكانيكي السيارات .

ومن ثم يمكن تقسيم المهن إلى الفئات التالية من حيث مستوى المهارة (٢) :

١ - مهن لا تحتاج لمهارة خاصة .

٢ - مهن تحتاج لعدد محدود من المهارات .

٣ - مهن تحتاج لإتقان مهارات عديدة .

وعلى ذلك لا تصلح جميع المهن لنظام التلمذة الصناعية ، ولكن المهن التي تصلح لنظام التلمذة ، هي المهن التي تتطلب طاملاً ماهراً ، أو بمعنى آخر هي المهن التي تتطلب مهارات عديدة ومتنوعة .

ولذلك هناك خاصيتان أساسيتان تشترك فيهما جميع المهن التي تتلاءم

(١) محمد أحمد المرعي مواصفات التلمذة الصناعية ، مصلحة الكفايات

الإنتاجية ، كتيب ، ١٩٦٠ ، ص ٥٥ .

(٢) محمد يوسف الزيني ، التلمذة الصناعية والنظم الأخرى للتدريب .

مع نظام التلمذة الصناعية : (١) .

الخاصية الأولى : أن كل هذه المهن تتطلب أن يكون أصحابها على دراية بأنواع متعددة من المهارة اليدوية .

الخاصية : الثانية أن كل هذه المهن تتطلب أن يكون لأصحابها معرفة بالنواحي النظرية التي تتعلق بالمهن .

والتلمذة الصناعية لا تناسب إلا مع هذه المهن .

ولقد إتفق في أمريكا على ألا تدخل المهنة في التلمذة الصناعية إلا إذا كان يلزم التلميذ ٤٠٠ ساعة تدريب على (حوالى سنتين) هذا بالإضافة إلى ١٥٤ ساعة في السنة على الأقل من المعلومات النظرية (٢) .

وصف المهنة : Trade description

يقصد بوصف المهنة شرح العمليات التي يمكن لصاحب المهنة القيام بها ، وهذه النقطة من الأهمية بمكان ، منمأ للاختلاف في فهم المقصود من المهنة .

فلا يمكن مثلاً أن نقول أن صناعة معينة في حاجة إلى برادين ، وأننا لهذا سنضع برنامج التدريب على مهنة البرادة ، إذ أن مدلول كلمة البرادة يختلف من مكان لآخر ، بل أن التجربة قد دلت على أنه يختلف أيضاً من مؤسسة لأخرى في مكان واحد ، فنجد مثلاً أن بعض المؤسسات في جمهورية مصر العربية تسمى الرجل الذي يعمل في صيانة وتجديد المحركات

(١) محمد أحمد العربي ، مواصفات التلمذة الصناعية المرجع السابق ،

(٢) محمد رضا مديبولي ، المرجع السابق ، ص ٣ .

يراداً ، بينما ترفض مؤسسات أخرى هذا الاسم وتسميه مكانيكيا ، وترى أن البراد لا يمتد عمله إلى صيانة المحركات . ويلاحظ أن وجود هذه الأوصاف المحددة للمهن من أم الأسس التي تقوم عليها التلذة الصناعية الحديثة ، وهي التي تفرق بين نظام التلذة ونظام الصنية القديم (١) .

ووصف المهنة يتكون أساساً من فقرتين :

الفقرة الأولى : تبين باختصار الأعمال التي يمكن لصاحب المهنة القيام بها
الفقرة الثانية : تبين بتفصيل أكثر العمليات التي يقوم بها الصانع لكي يمكنه القيام بالأعمال المهنية في الفقرة الأولى .

وجدير بالذكر أن وصف المهنة لا يمكن أن يكون أساساً سليماً لنظام التلذة الصناعية في أي دولة إلا إذا توافرت الشروط التالية :

- ١ - لا بد أن يكون الوصف ممثلاً للمهنة كما توجد في هذه الدولة .
- ٢ - لا بد أن يكون الوصف ممثلاً للمهنة في وقت عمل برنامج التدريب

(١) محمد أحمد العربي ، ملاحظات على التطور في نظام التلمذة الصناعية
المرجع السابق ، ص ١١ - ١٣ .

الباب الرابع

دراسة تحليلية لمقومات نظام التلنذة الصناعية بجمهورية مصر العربية

مقدمة :

الفصل الثالث عشر : إختيار التلاميذ الصناعيين .

الفصل الرابع عشر : موضوعات التدريب

مقدمة :

يقوم نظام التلمذة الصناعية على ثلاث دعائم أساسية هي :

وضع سياسة دقيقة لاختيار التلميذ الصناعي الذي يتلاءم قدراته المهنية مع احتياجات مهنة معينة

٢ - تحديد مكونات برنامج التدريب بما يتلاءم مع احتياجات المهنة .

٣ - تحديد الشروط الواجب توافرها في مدرب التدريب ، سواء التدريب الأساسي أو التدريب العملي داخل الشركات .

وقد قامت مصلحة الكفاية الإنتاجية في بداية مشروع التلمذة للصناعة في ١٩٥٦ بعمل دراسة تجريبية في قطاع الصناعات المعدنية كان الهدف منها معرفة احتياجات نظام التلمذة في ج.م.ع من شروط الاختيار ، سواء بالنسبة للتلميذ الصناعي نفسه ، أو بالنسبة للمدرب المناسب ، وكذلك لمعرفة مكونات وموضوعات برنامج التدريب .

وقد تبين من الدراسة التجريبية التي تمت بمساعدة فريق من خبراء مكتب العمل الدولي الآتي :

أولاً : لا تضح أن التلاميذ صغار السن (٦-١٢) ليس لديهم القدرات التي تمكنهم من الاستمرار في برنامج تدريب العامل الماهر .

ثانياً : الشهادة الابتدائية لا تتناسب مع مستوى برنامج التدريب على التلمذة

ثالثاً : ضرورة إتباع مجموعة من الاختبارات المهنية التي تساعد في توزيع التلاميذ الصناعيين على المهن التي تتلاءم مع قدراتهم الخاصة

رابعاً : لا بد من تحديد حد أدنى من الشروط الواجب توافرها في
مدرّب التدريب الأساسى بالمركز ومدرّب التدريب العملى بالشركات .

خامساً : فيما يتعلق بمسكونات برنامج التدريب ، تبين من المهرّج
التجريبى أن موضوعات التدريب بصفة عامة لا بد أن تهدف للآتي :

١ - مواد تهدف إلى تزويد التلميذ الصناعى بالمهارات النظرية ،
وتنقسم إلى قسمين .

(أ) دراسات ثقافية وقومية عامة .

(ب) دراسات فنية مرتبطة بمهنة التخصص .

٢ - مواد تهدف إلى تزويد التلميذ الصناعى بالمهارات العملية التى
يتم اكتسابها أساساً من المصانع

ومن النتائج التى تم استخلاصها من الدراسة التجريبية السابقة ، بالإضافة
إلى تجارب البلاد التى سبقتنا فى ميدان التلمذة الصناعية ، ثم تحديد المهاتم
الأساسية لنظام التلمذة المطبق حالياً فى جمهورية مصر العربية .

الفصل الثالث عشر

اختيار التلاميذ الصاعين

أهمية سياسة اختيار التلاميذ .

مر البديهي أن عمليات اختيار الأفراد الصالحين للتدريب في المهن المختلفة من الأهمية بمكان، فيمكن القول أن نجاح برنامج التدريب يتوقف إلى حد كبير على النجاح في اختيار الأفراد المناسبين ، فسياسة الاختيار تؤثر وتتكامل مع سياسة التدريب ، فكثيراً من برامج التدريب كتب لها الفشل بسبب عدم صلاحية اختيار الأفراد، كما أن سوء الاختيار قد يؤدي إلى زيادة تكاليف التدريب ويقلل من فاعليته .

ويرضح الجدول التالي دراسة عن رجال القوات الجوية الأمريكية ومستوى أدائهم في اختيار اللياقة ، وعلاقة ذلك بالطيارين الذين أنموا دراستهم بنجاح (د) .

(١) دكتور شوقي حسين عبد الله ، المرجع السابق ، ص ٩٢، ٩٣ .

نتيجة أحد اختبارات اللياقة لطلبة الطيران

بلقوات الجوية الأمريكية (١٩٤٧)

عدد الطلبة	درجات الاختيار (%)	نسبة الذين لم يتخرجوا (%)
٣٠١٢٧	٩٠	٥
١٧٩٣٥	٨٠	١٢
٢٩٧٦٢	٧٠	١٤
٣٦١٢٩	٦٠	٢١
٣١٠٤٨	٥٠	٣١
٢٠٤٢٩	٤٠	٤٠
٩١٠٩	٣٠	٥٢
١٤١٥	٢٠	٧٠
٥٤٣	١٠	٧٥

المصدر: كتاب الدكتور شوقي حسين عبدالله، سياسات الأفراد ص ٩٣

ويتضح من الجدول أنه كلما ارتفعت درجات الاختبار (٩٠٪) ، وانخفضت نسبة الذين لم يتخرجوا من برنامج التدريب (٥٪) ، والعكس أيضا ، فكلما انخفضت درجات الاختبار (١٠٪) ، ارتفعت نسبة الذين لم يتخرجوا من التدريب (٧٠٪) ؛ وعلى هذا الأساس كان من الممكن الاقتصاد في الأموال ، وكذلك في الوقت المبذول ، لو اقتصر التدريب على الطلبة الذين حصلوا على درجات أعلى من المتوسط (٥٠٪) .

كذلك كان من الضروري الاهتمام بوضع سياسة دقيقة ، لاختيار التلميذ الصانع الذي يتوافر فيه حد أدنى من التعليم العام ، ويحد أدنى من اللياقة البدنية حتى يتلاءم مع احتياجات الحرفة .

سياسة الاختيار في ج.م.ع.:

وضعت مصلحة الكفاية الإنتاجية عدة شروط للقبول في نظام التلمذة الصناعية على النحو التالي: (١)

١ - الحصول على شهادة إتمام الدراسة الإعدادية العامة بصفة أساسية ويجوز للمصلحة أن تحدد القبول بشهادات أخرى ، وفق الظروف والإحتياجات العامة ويحدد بذلك أمر إداري من المصلحة .

٢ - ألا يقل السن في تاريخ بدء التدريب بالمركز عن ١٤ سنة ، ولا يزيد عن ١٩ سنة وستة شهور ويجوز للمدير العام لمصلحة الكفاية الإنتاجية استثناء الحد الأعلى في حالة القبول وإحتياجات الصناعة مع عدم الإخلال بالمادة الثانية من القرار الوزاري رقم ٨١٤ بتاريخ ١٩٥٩/٧/٤ بشأن تأجيل تجنيد التلاميذ الصناعيين والقرارات المعدلة له .

٣ - يجوز قبول المتقدمين المحضين من التجنيد أو الذين أدوا الخدمة العسكرية على ألا يتجاوز سن المتقدم ١٥ سنة عند ابتداء التدريب .

٤ - النجاح في الآتي :

(١) الاختبارات السيكولوجية الخاصة بالمهن المتقدم إليها للتلميد ، هذه الاختبارات توضع وتطور بإشراف مصلحة الإنتاجية ، أو الجهة التي تكلفها المصلحة بذلك .

(ب) الكشف الطبي وفقاً لما تقرره الهيئة الطبية المختصة ، أو الهيئات الطبية التابعة للشركات المتعاقدة مع التلاميذ على ضوء إحتياجات المهنة .

(ج) اللياقة البدنية وفقاً لإحتياجات المهنة .

وزارة الصناعة ، اللائحة الداخلية لمراكز التدريب المهني من نظام التلمذة الصناعية ، سادة رقم ١٨ .

ولقد تم تحديد هذه الشروط في ضوء الدراسة التجريبية *pilot project* السابق ذكرها وحيث إضتح من التجربة أن التلاميذ صفار السن (٦-١٢) سنة فرصتهم ضعيفة جداً في الاستفادة من الموضوعات المتعلقة بالتدريب على التلمذة الصناعية ، كما تبين أن الشهادة الابتدائية لا تتناسب مع مستوى برامج التدريب على التلمذة ، وسوف نعرض لهذا المشروع التجريبي بالتفصيل في الفصل الخاص بموضوعات التدريب .

ملاحظات الباحث على شروط الإلتحاق بنظام التلمذة الصناعية :

تحتوي شروط الإلتحاق على ثلاث عناصر رئيسية هي :

- ١ - الحد الأدنى مع التعليم الواجب توافره لدى التلميذ الصناعي .
- ٢ - الحد الأدنى والأقصى لسن القبول المناسب لبداية التدريب .
- ٣ - الإختبارات التي يجب على التلميذ الصناعي اجتيازها وهدفها اكتشاف قدراته المهنية لتوزيعه على المهن الملائمة .

أولاً :

التعليم :

لقد كان السؤال الأول في بداية تنفيذ نظام التلمذة الصناعية هو :

ما هو الحد الأدنى الواجب توافره لدى التلميذ الصناعي من التعليم حتى يمكنه اجتياز برامج التدريب للمهنة ؟

تبين من المشروع التجريبي السابق ذكره أن التلاميذ الصناعيين الحاصلين على شهادة إتمام الدراسة الابتدائية ليست لديهم القدرات الفعلية ، والجماعية التي تمكنهم من الإستمرار في التدريب على نظام التلمذة الصناعية .

لذلك استقر الرأي أن أنسب مستوى من التعليم هم الحاصلون على شهادة الإعدادية العامة . ومن الدراسة المقارنة التي توصل إليها الباحث معرفة شروط التعليم الخاص بالتلمذة الصناعية في بعض الدول الأخرى
إنضج الآتي (١) :

في الولايات المتحدة الأمريكية :

يقبل التلاميذ الذين أمضوا في التعليم الإجبارى ما يقرب من عشر سنوات .

وفي إنجلترا :

يشترط في التلميذ الصناعى عشر سنوات من التعليم الإجبارى .

وفي فرنسا :

يشترط ثمانى سنوات من التعليم الإجبارى لإختيار التلميذ الصناعى .
ويمكن توضيح ما سبق فى الجدول الآتى :

(جدول يبين عدد سنوات التعليم الإجبارى المطلوب فى التلميذ الصناعى قبل التحاقه بالتدريب) .

اسم الدولة	عدد سنوات التعليم الإجبارى
الولايات المتحدة	عشر سنوات من التعليم الإجبارى .
إنجلترا	عشر سنوات من التعليم الإجبارى .
فرنسا	ثمانى سنوات من التعليم الإجبارى .
جمهورية مصر العربية	الإعدادية العامة (٩ سنوات من التعليم)

المصدر :

(قام الباحث بإعداد الجدول من واقع بحث المهندس محمد رضا
مدبولي).

ومن الجدول يتضح أن جمهورية مصر العربية أتت حلا وسطا بين
هذه الدول .

وقد تناول الباحث في الدراسة الميدانية بحث موضوع شروط القبول ،
فقام بتوجيه عدد من الأسئلة لمعرفة رأى ملاحظي ومشرفي التدريب في
شركات الغزل والنسيج بالنسبة للشروط الأولى ، وهو شرط التعليم ، وقام
الباحث بتوجيه السؤال الآتي للتعرف على رأى ملاحظي الإنتاج ،
ومشرفي التدريب بالنسبة للمزهل الواجب توافره على النحو التالي :

السؤال :

هل تعتقد أن تحديد مستوى الإعدادية العامة يجب أن يكون شرطا
للإلتحاق بنظام التلمذة الصناعية ؟
وكانت إجابة السؤال كالآتي :

النسبة		الآراء
مشرفو التدريب	الملاحظون	
٥٦ %	٦٥ %	نعم لا بد من اشتراط الإعدادية العامة لا ضرورة لوجود هذا الشرط
٢٤ %	٣٥ %	

ويتضح من الجدول أن أغلبية قادة الملاحظين ومشرفي التدريب

(٦٥ ٪ ، ٧٦ ٪) ترى ضرورة توافر شرط الإعدادية العامة في التلميذ عند التحاقه بنظام التلمذة الصناعية .

وبالنسبة للإختلاف الموجود في إجابة كل من الملاحظين (٦٥ ٪) ومشرفي التدريب (٧٦ ٪) فإن الباحث يرى أن مرجع هذا الاختلاف إلى تمس مشرف التدريب لأهمية مستوى الثقة العامة لدى التلميذ الصناعي

وبالنسبة للجزء الآخر من الملاحظين والمشرفين ، الذين لم يوافقوا على الإعدادية كحد أدنى لمستوى التعلم (٣٥ ٪ ، ٢٤ ٪) ، فقد رأى الباحث أن يستقصى وجهة نظرهم للتعرف على الشروط التي يرونها واجبة بالنسبة لمستوى التعليم ، فقام الباحث بتوجيه السؤال الآتي لهذه المجموعة :

السؤال :

إذا لم تكن موافقا على شرط الإعدادية العامة فما هو إقتراحك .
والجدول التالي يعرض الإقتراحات السابقة :

النسبة	الإقتراحات
٢٨,٥ ٪	الإبتدائية فقط ثم يستمر مركز التدريب أكثر من ثلاث سنوات
٣١,٥ ٪	يجب أن يكون للإعدادية الصناعية نصيب من التلمذة
١٢ ٪	لا قيمة للتعليم العام ولكن المهم هي الميول الصناعية
١١,٥ ٪	يشترط ثانوية عامة قبل مراكز التدريب
٦,٥ ٪	لم يبدوا فيه

ومن الجدول يتضح أن هذه المجموعة متفقة في رأيها ..

فهناك مجموعة فرعية تقدر بحوالى ثلث المجموعة الأصلية ترى أن
الإبتدائية كافية لدخول التدريب ، بشرط أن يستمر التدريب أكثر من
ثلاث سنوات (٢٨,٥ ٪) . أما المجموعة التى تليها فى الأهمية فتنادى
بضرورة السماح لحامل الإعدادية الصناعية بدخول نظام التلمذة الصناعية
(٣١,٥ ٪) وما عدا ذلك من إقتراحات لم تحظ إلا بنسب ضئيلة .

ويرى الباحث أننا إذا أمعنا النظر فى الإقتراح الأول الخاص بالاكتماء
بالإبتدائية فقط ، وذلك من الناحية العملية ، وفى حدود إمكانيات التدريب
المتاحة ، نجد أننا لو طبقنا هذا الإقتراح فرضاً لا نفتح الباب على مصرعة
لأعداد هائلة من التلاميذ ، مما يصعب اكتشاف ميولهم المهنية فى مثل هذه
السن المبكرة .

بالإضافة إلى أن هذه الفكرة يمكن أن تؤدى إلى تحويل مراكز
التدريب إلى مدارس مهمتها التثقيف على حساب التدريب الفعلى ، وإذا
كانت المشكلة التى تعانها مراكز التدريب هى الأعداد الضخمة التى تقف
على أبوابها كل عام من حملة الإعدادية العامة قبل من المنطق أن تفتح باباً
بضائع المشكلة .

أما بالنسبة للإقتراح الخاص بقبول حملة الإعدادية الصناعية (٣١,٥ ٪)
فى مراكز التدريب ، فبالرغم من أنه يحتل المرتبة الثانية فى الأهمية إلا أنه
لم يعده قيمة ، حيث أن نظام الإعدادية الصناعية ثم تصفيتة اعتباراً من
عام ١٩٦٥ كما ذكرنا فيما سبق .

وفى ضوء التحليل السابق يعتقد الباحث أن الإعدادية العامة هى المؤهل
الذى يمكن اعتباره كحد أدنى من التعليم لدخول نظام التلمذة الصناعية
وذلك على ضوء الأسباب التالية :

١ - معظم بلاد العالم التي سبقتنا في الأخذ بنظام التلذذة الصناعية قد وجدت أن أقل مستوى من التعليم يتلاءم مع إحتياجات التدريب هو مستوى التعليم الذي يعادل مستوى الإعدادية في ج . م . ع .

٢ - بالنسبة للظروف المحلية الخاصة بجمهورية مصر العربية ، يرى الباحث أن شرط الإعدادية مناسب .

٣ - تبين من الدراسة الميدانية أن هذا الشرط ملائم للتدريب .

٤ - تبين من المشروع التجريبي pilot project السابق ذكره أن أنسب حد من التعليم للبدء في التدريب هو الإعدادية العامة .

لذلك يوصى الباحث بالاستمرار بالإبقاء على شرط الإعدادية العامة كحد أدنى من التعليم اللازم للبدء في التدريب على نظام التلذذة الصناعية .

ثانياً : سن القبول المناسب للتدريب :

يعتبر عامل السن من العناصر الهامة الواجب تحديدها بدقة قبل بدء برنامج التدريب ، نظراً لأن تحديد سن معينة للإلتحاق بنظام التلذذة الصناعية يعكس الإعتبارات التالية :

- (١) المستوى التعليمي الواجب توافره في التليذ الصناعى .
- (ب) قدرة التليذ على إستيعاب التدريب العملى والتغرى .
- (ج) القدرة على تحمل المسئولية خصوصاً بالنسبة لأدوات الإنتاج أثناء التدريب بالمصنع .
- (د) مدى حاجة الصناعة للإسقاءة من العمال المهرة .

(هـ) مؤقف التليذ الصناعى من نظام التجنيد بالقوات المسلحة

وقد قامت مصلحة الكفاية الإنتاجية بتحديد سن القبول عند بدء التدريب بحيث لا يقل عن ١٤ سنة ، ولا يزيد عن ١٩ سنة وستة شهور ، ويجوز لمدير عام المصلحة تجاوز الحد الأقصى وفقا لحاجة القبول ولاحتياجات الصناعة ، وقد تم تحديد شرط السن في ضوء المشروع التجريبي السابق ذكره .

وقد حاول الباحث أن يتعرف على شرط السن بالنسبة للتليذ الصناعى في بعض الدول الأوروبية ، التي أخذت بأسلوب التليذ الصناعية منذ فترة طويلة ، فتبين الدراسة المقارنة بين أمريكا وإنجلترا وفرنسا وجمهورية مصر العربية أن هناك تفاوتاً بسيطاً فى الحد الأدنى من السن الواجب توافره عند بداية التدريب (١) ، ويمكن عرض هذه النتائج فى الجدول التالى :

(جدول يبين اختلاف شرط السن الواجب توافره فى التليذ الصناعى)

الدولة	سن القبول
الولايات المتحدة	١٦ سنة حد أدنى ولا يوجد حد أقصى
إنجلترا	١٥ سنة حد أدنى ولا يوجد أقصى
فرنسا	١٤ سنة حد أدنى ولا يوجد حد أقصى
جمهورية مصر العربية	١٤ سنة حد أدنى ، ١٩ سنة ونصف حد أقصى

الحد الأدنى لسن القبول :

= (١) المرجع السابق مباشرة ، ص ١٧ - ٤٥ .

يتبين من الجدول السابق أن هناك تفاوتاً بسيطاً بالنسبة للحد الأدنى من سن القبول، ويرجع هذا التفاوت إلى عدد سنوات التعليم الإجبارى التى تشترطها كل دولة عند بداية التدريب ، فالولايات المتحدة تشترط عشر سنوات من التعليم الإجبارى ، كما سبق أن ذكرنا ويبدأ التعليم الإجبارى هناك من سن ٦ - ١٦ سنة .

كذلك فى إنجلترا يبدأ التعليم الإجبارى من ٥ - ١٥ سنة ، وفى فرنسا من ٦ - ١٤ .

وواضح أن جمهورية مصر العربية تتفق مع فرنسا بالنسبة للحد الأدنى لسن القبول .

الحد الأقصى لسن القبول :

يتبين من الجدول السابق أنه لا يوجد حد أقصى لسن القبول فى أمريكا وإنجلترا وفرنسا ، ويعتقد الباحث أن الحكمة فى عدم تحديد حد أقصى لسن القبول فى الدول الثلاث السابقة هو الغرض من تدريب الشباب الذين تم تجنيدهم فى الخدمة العسكرية أثناء الحرب العالمية الأولى والثانية .

أما بالنسبة لجمهورية مصر العربية فيعتقد الباحث أن تحديد حد أقصى لسن القبول يرجع للاعتبارات التالية :

١ - يقضى نظام التلذذ الصناعية فى ج.م.ع بأن تم فترة التدريب الأساسى فى مراكز تدريبية منفصلة عن المصانع وذلك يخالف النظام المتبع فى معظم الدول الأوروبية حيث يتم التدريب الأساسى والعمل فى

المصانع ، ولكن في أماكن مجهزة ومعدة لذلك وقد ترتب على هذا النظام إمكانية الجمع بين عدد متنوع من طلبة التدريب من ناحية السن ، وما يؤكد ذلك عدم تحديد حد أقصى لسن التليذ في الدول السابق ذكرها ، أما في جمهورية مصر العربية حيث يوجد نظام المراكز التدريبية في الخطأ قروبياً الجمع بين تليذين. يتفاوت عمرهما تفاوتاً كبيراً .

٢ - حاجة الصناعة في ج . م . ع تدعو إلى التفكير في تدريب التلاميذ صغار السن نسبياً حتى يمكن الاستفادة منهم أكبر فترة ممكنة .

٣ - روى أن ينتهى التليذ الصناعى من تدريبه المهنى قبل أن يحل مياد تجهيده ، وبذلك يمكن أن يفيد من الناحيتين العسكرية والمدنية وبعد انتهائه من فترة التجنيد ، وفى ضوء الإعتبارات السابقة يرى الباحث أن تحديد الحد الأدنى من السن للتليذ الصناعى في ج . م . ع بأربعة عشر عاماً والحد الأقصى يقتضيه عشر عاماً ونصف مع منح سلطة اختيارية لمدير عام مصلحة الكفاية فى التجاوز ذلك يعتبر سناً ملائماً . إذا ما قورن بشرط السن فى كل من أمريكا وانجلترا وفرنسا لذلك يوصى الباحث بالإستمرار فى اتباع هذا الشرط دول صغيره .

ثالثاً : الاختبارات المهنية :

إذا استمرضنا الطرق التى تتبع حالياً فى كثير من مؤسساتنا لاختيار العاملين نجد أنها لا تعطى ضمان مناسب لوضع الفرد فى العمل الذى يناسبه ، ففى أما أن تضع الفرد فى عمله عن طريق مكاتب القوى العاملة ، أو إدارة القوى العاملة التى توزع العاملين من قوائم نجاحهم ، أو قوائم تسجيل طلباتهم ، أو باتباع بعض الوحدات لبرامج مبتورة تعتمد على المقابلة الشخصية فى معظمها والتى عادة ما يقوم بها غير المختصين ، أو بتطبيق بعض

الاختبارات النفسية دون دقة كافية ونتيجة لكل ذلك تسرب أفراد غير صالحين للعمل أو للحرفة ، سواء كان عدم صلاحيتهم راجعا إلى كونهم يملكون من الاستعداد والمتطلبات اللازمة قدراً أكبر أو أقل من المطلوب ، وبذلك بدلا من أن يؤدي الاختيار إلى زيادة الإنتاج وسرعته ، مع قلة التكاليف ، فإنه عادة يؤدي إلى ضعفه وبطئه وزيادة التكاليف (١) إلى جانب تعرض الآلات للتلف ، وزيادة معدل دوران العمل وظهور الانحرافات المختلفة التي تظهر في ارتفاع نسبة الغياب ، وكثرة المشاغبات وارتفاع نسبة الحوادث .

ولقد كان من الضروري الاهتمام بتصميم مجموعة من الاختبارات المهنية كأحد الوسائل العلمية لاختيار التلاميذ الصناعيين الملائمين للتدريب ولم يكن إعداد مجموعة الاختبارات المهنية عملية سهلة ، فقد كان الميدان عنده العمل غالبا تماما من أدوات القياس النفسي ، بينما العمل في مراكز التدريب المهني يتسع ويتطور ، كما أن إعداد أدوات القياس النفسي ليس في سهولة أعداد أدوات القياس الأخرى ، فالإختبار مجموعة متسقة من المتغيرات أعدت لقياس بطريقة كمية بعض العمليات الفعلية ، بينما في الوقت نفسه لا يمكن فصل هذه العمليات الفعلية عن باقي الشخصية تماما ، هذا علاوة على أن القدرة ليست شيئا ملموسا يمكن قياسه مباشرة ، ولكنها قوة معنوية لا تلمس ولا ترى ولا يدرك وجودها إلا عن طريق آثارها ونتائجها . الأمر الذي يجعل القياس النفسي أمراً بالغ الصعوبة خاصة إذا راعينا

(١) أ - السيد محمد خيرى ، الاختيار المهني ، مصلحة الكفاية

الاسلوب العلمى السليم فى أعداد أدوات القياس (١) .

وقد كان نواه هذا الجهد عمل بطارية لإختبارات (مجموعة لإختبارات مرتبطة) على مهن المعادن ، تلها بطارية لإختبارات على مهن الغزل والنسيج والجلود ومطبعة وحرف الزجاج والكهرباء .

بطارية الإختبارات عن حرف الغزل والنسيج

تتكون بطارية الإختبارات من العناصر التالية :

(١) لإختبارات لفظية وهى : الاستدلال اللفظى - التفكير الحسابى - المصفوفات المتابعة .

(ب) الإختبارات العملية وهى : الخيوط المتعلقة - إدراك النمط - تأزر اليدين وتقدير سمك الخيوط - زمن المرجع - مهارة الأصابع ولنا هنا بطبيعة الحال فى مجال شرح الأساس الذى بنيت عليه هذه الإختبارات وطريقة أعدادها ، فهذا له مجاله الخاص .

ملاحظات الباحث .

أولاً : فى الوقت الذى تعتمد فيه مصلحة الكفاية الإنتاجية على هذه

(١) (١) السيد محمد خيرى ، المرجع السابق ، ص ٣ . أكثر تفصيلاً

ارجع للاقى :

(ب) محمد عثمان نجاشى ، علم النفس الصناعى ، مكتبة النهضة المصرية

للقاهرة : ١٩٦٠ : ص ٢ .

الإختبارات كوسيلة رئيسية للاختيار وتوزيع التلاميذ على المهن المختلفة ، فقد تبين للباحث عن طريق الملاحظة الفعلية أن هذه الإختبارات تنفذ بشكل دوتين وكثيراً ما لا يكون لها علاقة بالنجاح أو التوزيع على المهن التي تناسب قدرات التلميذ ، وقد يكون مرجع ذلك إلى زيادة الأعداد التي توجه إلى مركز التدريب المهني ، مع قلة عدد الاختصاصيين في المصلحة ، وبكفي أن نعلم الأعداد التي تقدمت للالتحاق بنظام التلمذة الصناعية لمنطقة القاهرة في عام ١٩٦٩ كانت (٣٨٤٠) تلميذاً (١)

ثانياً : هذه الاختبارات قد أعدت منذ ١٩٥٨ ، وطالما أن بطارية الإختبارات من المفروض فيها أن تقيس القدرات الحالية ، لذلك لا بد أن تتطور مع أي تغير يطرأ على المهن المختلفة ، وهو الأمر الذي لم يتم بدرجة كافية .

ثالثاً : إذا فرضنا أن هذه الاختبارات لها القدرة على قياس القدرات الحالية للتلاميذ وميولهم نحو حرفة معينة نجد أنها قاصرة على قياس القدرات المستقبلية للتلاميذ لذلك يجب ألا تعتمد بصورة نهائية على هذه الاختبارات فنتائج الاختبارات لا يمكن أن تؤخذ كأساس وحيد لقياس كفاءة شخص وقدراته ، فهي لا تقيس إلا جوانب محددة ، وكثيراً ما يحقق أفراد فاشلون في معظم تصرفاتهم أثناء تأدية العمل نتائج ممتازة في الاختبارات قد يعجز

(١) سجلات مصاحبة الكفاية الإنتاجية : المراجع السابق ص ٣٩ .

أفراد ناجحون في عملهم عن تحقيقها^(١) لذلك يجب النظر إلى هذه الاختبارات كوسيلة أو كمرحلة مكملة لمراحل الاختيار الأخرى وأما المقابلة الشخصية بشرط ألا تكون ميدانا خصباً للمعارف والنواحي الشخصية .

رابعا : بالرغم من أن هذه الاختبارات قد تقيس الفروق الفردية عند التلاميذ إلا أنه لا يعتمد بهذه الفروق عند التدريب بالمراكز . فبرامج التدريب تبدأ بالنسبة لجميع المقبولين بالمركز على مستوى واحد وفي فترة واحدة للجميع دون مراعاة الفروق الفردية لتلاميذ المركز .

خامسا : لقياس مدى فاعلية ونجاح الاختبارات التي تتبعها مراكز التدريب في توزيع التلاميذ على المهن المختلفة . قام الباحث باستقصاء آراء خريجي التلمذة الصناعية بخصوص توزيعهم على المهن ، وما إذا كان كل منهم قد وزع على المهنة التي يرغبها أم لا . ولقد أظهرت نتائج الدراسة الميدانية الآتي :

السؤال : هل التحقت بالمهنة التي تتفق مع ميولك ؟

والجدول التالي يبين الإجابة على السؤال السابق

(١) محمد عثمان نجاشي ، علم النفس الصناعي ، مكتبة النهضة المصرية

الآراء	النسبة
نعم تتفق تماما	٪ ٢٨,٥
تتفق بعض الشيء	٪ ٣٠,٥
لا تتفق	٪ ١٩
لا أدري	٪ ١٠

ويتضح من الجنول أنه لا توجد أغلبية لراى أو لصفة معينة وهذا أن دل على شىء فأنما يدل على عدم فاعلية الاختبارات فى معرفة ميول التلييد المهنية .

فبالرغم من أن أعلى نسبة هى (٪ ٢٨,٥) وهى التى التحقت بمن تتفق مع ميولها تماما إلا أن هناك نسبة متقاربة (١٠ + ٢١) = ٪ ٣١ التحقت بمن لا تناسب ميولها تماما .

ويعتقد الباحث أن السبب فى ذلك يرجع للآتى :

١ - الاختبارات المهنية تطبق بطريقة آلية بحتة بسبب ضخامة الأعداد التى تقدم لها .

٢ - نقص عدد الأخصائين المدربين على الاختبارات المهنية وكيفية تحليلها .

٣ - هذه الاختبارات كما سبق أن ذكرنا تم تصميمها منذ بداية نظام التلمذة ولم يطرأ عليها تغيير كافى حتى تاريخ إعداد البحث بالرغم من أن الاختبارات المهنية لابد أن تتطور مع أى تغيير يطرأ على المهنة .

٤ - الاختبارات كرسيلة وحيدة لا يمكنها أكتشاف القدرات المهنية الكامنة داخل التلميذ .

لذلك يوصى الباحث بأن يكون عدد التلاميذ المتقدمين للاختبارات المهنية عددا ملائما لتنفيذ هذه الاختبارات حتى لو طالت مدة الاختبار نسبياً .

كذلك لابد من زيادة عدد الإخصائين المدربين للإشراف على تنفيذ الاختبارات المهنية وتعليمها .

كما يجب تغيير هذه الاختبارات وفق لإحتياجات المهن المصممة لها هذه الاختبارات - وقد حاول الباحث أيضاً أن يتعرف على سياسة توزيع التلاميذ للمهنة الواحدة على التخصص الذى يلائم التلاميذ فقام بتوجيه السؤال التالى إلى خريجي التلذة الصناعية فى شركات الغزل والنسيج -

السؤال :

إذا كانت المهنة تتفق مع ميولك فهل وزعت على التخصص الذى ترغبه؟
وفىما يلى جدول يبين الإجابة على هذا السؤال :

النسبة	الاراء
٧١,٤ ٪	نعم لقد وزعت على التخصص الذى أرغبه
٢٨,٦ ٪	لا لم أوزع على التخصص الذى أرغبه

ويتضح من الجدول السابق أن النسبة الغالبة (٧١,٤ ٪) ممن تم توزيعهم على من تتفق تماما مع ميوها (٣٨,٥ ٪) والسابق ذكرها في جدول سابق وقد تم توزيعهم على التخصص الذى يرغبونه ، ويستقد الباحث أن النيب في ذلك يرجع إلى أن عملية التوزيع على التخصصات داخل كل مهنة تتم وفقا لنظرة المدرب فى مركز التدريب بعد احتكاكه الفعلي مع التلميذ الصناعى لمدة تقدر بحوالى ثلاثة شهور تقريبا تمكن المدرب من معرفة الميول المهنية لكل تلميذ بالنسبة للتخصص الملائم له .

أما النسبة التى لم توزع على التخصص الملائم وهى (٢٨,٦ ٪) وأن كانت ضئيلة فإنها تمثل ضعفا فى سياسة التدريب ، وقد يكون مرجع ذلك إلى أن التلاميذ أنفسهم لم يظهر عليهم ميل مبكر نحو تخصص معين .

سادساً : أن النجاح فى إختيار الأفراد الملائمين للتدريب مع مراعاة الفروق الفردية يترك آثاراً بعيدة المدى على كل المراحل الأخرى التى يمر بها التلميذ الصناعى سواء فى تدريبه ، أو أثناء عمله الفعلي ، ولقد حاول الباحث أن يتعرف على درجة رضا العمال المهرة خريجي نظام التلمذة كطريق للدراسة فتم توجيه السؤال التالى :

السؤال :

هل أنت راض عن نوع الدراسة التى تخيلتها طريقاً لك ؟

والجدول التالى يبين الإجابة على هذا السؤال

النسبة	الاراء
٤٨٪	نعم اناراض تماما عن نوع الدراسة التي تخيلتها طريقا لى .
٢٧٪	لست راضيا عن هذا الطريق الذى سلكته
١٥٪	لم يبين

وواضح من الجدول أن الاراء تنقسم على نفسها ولا توجد أغلبية.
لأى ويدل ذلك على أن هناك عدم إقتناع بنظام التلمذة كطريق للمستقبل.

وهذه النظرة قد ترجع إلى قصص الوعى التدريبي بصفة عامة ، أو إلى
المشاكل التى يعانى منها أسلوب التلمذة وخصوصا عدم القعدة على توجيه
التلميذ الصناعى للمهنة ، والتخصص الذى يتلام مع قدراته ويمتقد
الباحث أن أى فرد إذا ما وجه للعمل الملائم لقدراته فإن درجة رضاه عن
عمله سترتفع بالرغم من أى صعوبات يمكن أن يواجهها نسياً .

وبناء على الإعتبرات السابقة يرى الباحث أنه لا بد من وضع خطة
متكاملة للإختيار تكون من شأنها إختيار التلميذ الصناعى لمهنة تتلائم
مع قدراته المهنية ، لذلك فإن الباحث يوصى بإتباع الخطة التالية فى
الإختيار :

١ - الإختيار المبدئى للتلاميذ فى ضوء الشروط المحددة للقبول من
واقع طلبات الالتحاق مثل شرط السن والمؤهل .

٢ - الإختبارات المهنية بإشراف إخصائين ومدربين على تنفيذها
وتحليلها .

٣ - المقابلة الشخصية التي تساعد في إكتشاف الميول المهنية .

٤ - الكشف الطبى النهائى .

والخطة السابقة تعنى عدم التركيز على الاختبارات كوسيلة رئيسية ووحيدة بل كوسيلة مكملة لمرحلة أخرى ، من أهمها المقابلة الشخصية التي تساعد في إكتشاف الميول المهنية لدى الطلاب ، وهذه الخطة بطبيعتها الحال لا يمكن تنفيذها في ظل الأعداد الضخمة التي تتوافد سنويا على مراكز التدريب بعد أن نعلق في وجهها جميع الفرص ، ولكن إلحاق مراكز التدريب للمؤسسات الملائمة يمكن أن تؤدي إلى حل هذه المشكلة ، نظراً لأن كل مؤسسة سوف تشرف على إختيار تلاميذ المراكز التابعة لها فقط

فصل الرابع عشر

موضوعات التدريب في نظام التلمذة الصناعية

مقدمة :

لم يكن إعداد خطه لتدريب التلاميذ الصناعيين بمجمهورية مصر العربية أمراً سهلاً في بداية الأمر، فخطه التدريب لا بد أن يسبقها دراسة دقيقة لوضع مواصفات المهن المختلفة، بالإضافة إلى ضرورة تحديد مستويات المهارة التي لا بد أن يصل إليها التلاميذ الصناعيون في التدريب^(١)، وفي وقت لم يكن مفهوم المهارة وطرق قياسها قد أستقر بعد في ذهن القائمين على التدريب أو ذهن رجال الصناعة، كما أن تصميم البرامج يحتاج إلى مجموعة من الإخصائيين لديها إلمام كامل، ودراية واسعة بوضع خطط التدريب ومكوناتها الرئيسية، والتفصيلية اللازمة، لا كساب المهارة المناسبة، وهو ما كانت تفتقر إليه الصناعة المصرية حينذاك.

صحيح أن بعض الشركات ذات الماضي العريق في صناعة الغزل والنسيج،

(١) مختار يوسف الزيني: التلمذة الصناعية والتنظيم الأخرى للتدريب.

مثل شركة المحلة الكبرى للغزل والنسيج كانت تمتلك مراكز تدريبية بها ، ولكن خطة التدريب فيها كانت تمثل لإحتياجات وظائفية للشركة نفسها . أما التلمذة الصناعية فتحتاج إلى خطة تدريبية للمهن على مستوى الصناعة (١) .

وقد قامت مصلحة الكفاية الانتاجية بعمل المشروع التجريبي pilot project السابق ذكره وكان من المفضل أن يبدأ فى الصناعات المعدنية ، حيث يعتمد أغلبية الإنتاج على العمال المهرة ، وقد اقترح أن يشمل ذلك المشروع التجريبي مجموعة من الشركات بحيث يراعى الربط بين التدريب بالمركز والتدريب داخل المصنع ، وأن يشمل المنهج التعليم النظرى والتدريب العملى .

ولم يكن التدريب العملى يشتر أى مشكلة من نوع ماسوى تحديد عدد الساعات المناسبة لاكتشاف المهارات العملية داخل المهنة ، ولكن الصعوبة نشأت من تحديد المواد الفنية النظرية الواجب تدريسها ، لإكساب التلميذ الصناعى المهارات النظرية المرتبطة بمهنته تخصصه ، ولقد تبين من المشروع التجريبي أن الموضوعات النظرية الواجب تدريسها للتلميذ الصناعى تشمل الموضوعات الموضحة فى جدول سابق وعدد الساعات اللازمة للتدريس فى كل مادة مقسمة على مدة التلمذة السلكية :

(١) محمد أحمد العربى ، ملاحظات على التطور فى نظام التلمذة الصناعية ، المرجع السابق ، ص ١٧ .

وقد قامت فكرة المشروع الأساسية على أن العامل الصناعي لا يحتاج فقط إلى المهارات والمعرفة الفنية العملية ، ولكنه يحتاج أيضاً إلى قدر معين من الثقافة الفنية والعامة ليتمكن من إدراك قيمة العمل الذي يقوم به ، كذلك ليكون لديه القدرة على مجاراة التغير الذي يطرأ على الفن الصناعي نفسه .

(جدول يبين المواد النظرية اللازم تدريسها للتلمذة الصناعي
والساعات المناسبة لها)

الموضوع	عدد الساعات في السنة الأولى	عدد الساعات في السنة الثانية	عدد الساعات في السنة الثالثة	المجموع
١) الرياضيات	٣٥	٣٥	٣٥	١٠٥
٢) الرسم الصناعي	٧٠	٣٥	—	١٠٥
٣) التكنولوجيا	٧٠	٧٠	٧٠	٢١٠
٤) الطبيعة	—	٣٥	٣٥	٧٠
٥) الكيمياء	—	—	٣٥	٣٥
٦) الرياضة البدنية	٣٥	٣٥	٣٥	١٠٥
٧) العربي والدين	٣٥	٣٥	٣٥	١٠٥
٨) الدراسات القومية	٣٥	٣٥	٣٥	١٠٥
المجموع	٢٨٠	٢٧٠	٢٨٠	٨٤٠

المصدر :

جدول نشر بمجلة مصلحة الكفاية الإنتاجية ، العدد الثالث ، ١٩٥٧ .

ص ١ - ٦

والأكثر من ذلك أن يكون العامل الصناعي نفسه قادرا على أحداث هذا

التنوير لمصلحة العمل .

أولاً : مواد الدراسة النظرية :

بالنسبة للهدف من تدريس كل مادة من المواد النظرية السابقة يمكن توضيحه في الآتي :

١ - الرياضيات :

يبدأ برنامج الرياضيات عادة من التواحي الحسابية التي يحتاجها العامل في حياته اليومية العادية ، ثم يتطور ليشمل الحسابات الفنية ، والتواحي الهندسية التي تهتم العامل أثناء العمل كذلك يحتوي البرنامج على جزء خاص بالمقاييس والأوزان والمساحات والأحجام ، كما يشمل البرنامج أيضاً على جزء خاص بحساب المثلثات التحليلي الذي يرتبط بدراسة السرعات ، والتغذية ، واللولة ، وتغير العجلات وخلافه ، هذه الموضوعات لا شك في ضرورتها بالنسبة للعامل الماهر في الصناعة الحديثة .

٢ - الرسم الصناعي .

لقد كان الهدف من تدريس الرسم الصناعي هو إكساب التلميذ الصناعي القدرة على فهم اللغة الخطية أو لغة الخطوط والتي تحتاج إلى ملاحظة دقيقة ومعرفة بالرسومات الهندسية وفهم الرموز ودلالاتها بصفة عامة والتي ترتبط بمهنته بصفة خاصة .

٣ - التكنولوجيا .

تهدف دراسة التكنولوجيا إلى إكساب العامل الماهر القدرة على فحص وتحليل طبيعة المواد الخام التي يتعامل معها في نطاق مهنته ، وبالتالي يمكنه

تقدير أهميتها وتحمل مسئولياته تجاهها ، ثم يمكنه بوجه خاص أن يطور أساليب العمل ، بحيث تتلاءم مع مواصفات وخصائص هذه المواد .

٤ - الطبيعة :

لابد للتلميذ الصناعى من أن يكون ملما بالقوانين التى تحكم العمل الذى يحيط به خصوصا ما يتعلق بالقوى المحركة داخل المصنع .

٥ - الكيمياء .

أن تدريس الكيمياء تهدف إلى توسيع فهم وإدراك التلميذ الصناعى بكل ما يحيط به أثناء العمل الفعل ، وكذلك تمكنه من تفسير الأسباب التى تمكن وراء بعض الأشياء .

٦ - اللغة العربية والدراسات القومية .

لقد كان الهدف الأساسى من تدريس هذا البرنامج هو تنمية قدرات التلميذ الصناعى على الاطلاع وكتابة الموضوعات الفنية المتعلقة بمهنته ، وكذلك تنمية قدرة العامل على قراءة الصحف والمجلات حتى يمكن أن يسهم فى الحياة العامة كمواطن .

وجدير بالذكر أن نعلم أن هذا المشروع التجريبي الذى تم بمعاونة خبراء من مكتب العمل الدولى ، هو أساس التدريب المتبع حاليا فى مراكز التلمذة الصناعية .

وقد تم تنفيذ المشروع وقام بالتدريب الأساسى فى المراكز مدربون

معارون من الشركات الصناعية التي يها مراكز تدريب حديثه ؛ كلقام بعض المهندسين الذين لديهم خبرة بالتدريس بتقديم الدراسة النظرية الفنية .

وبينما كان المشروع في دور الأعداد أنشئت وزارة الصناعة عام ١٩٥٦ وقد انضم مركز الكفاية الإنتاجية والتدريب المهني إلى وزارة الصناعة كأحد مصالحها الرئيسية وأصبحت المصلحة مسئولة عن نظام التلمذة الصناعية .

ثانيا : موضوعات التدريب العملية :

بعد تحديد المهن التي تتلائم مع نظام التلمذة الصناعية ؛ وبعد توصيف هذه المهن الذي سبق الإشارة إليه في فصل سابق ؛ يصبح من الضروري أن تكون الخطوة التالية هي تحديد مكونات برامج التدريب ونوع المهارات اللازمة أكسابها للتلميذ الصناعي .

ومن الطبيعي أن نجد أن المهن المختلفة تتفاوت لإحتياجاتها إلى عدد ساعات التدريب لبلوغ مستوى المهارة المطلوب ؛ ويتوقف ذلك على مدى تعقيد وتشابك المهنة .

ومن البحث التطبيق السابق ذكره تتضح مكونات خطة التدريب للعمل بصفة عامة في الآتي :

١ - موضوعات تدريب تهدف إلى تكوين الأساس العملي للتدريب .
يهدف التلميذ ويتم في أماكن مجهزة ومزودة بإمكانات تدريب مختلفة ويطلق على هذا النوع التدريب الأساسي :

في موضوعات تهدف إلى تزويد التلميذ الصناعي بالمهارات العملية داخل طرق العمل الفعلية ، ويتم اكتسابها أساساً من المصنع .

ثالثاً : الموضوعات الخاصة ببرنامج التلمذة الصناعية في قطاع الغزل والنسيج :
سوف يقسمون إلياً بحث بالتركيز أساساً في موضوعات التدريب على موضوعات التدريب الخاصة بالمهن التي توصفها في قطاع الغزل والنسيج ، وهي التي تم البحث في الدراسة .

لذلك فإن من التلمذة الصناعية في قطاع الغزل والنسيج يمكن تقسيمها إلى قسمين رئيسيين هما :

(١) مهن إنتاجية :

وهي التي تتعلق بالإنتاج نفسه مثل عامل تحضيرات الغزل وعامل الغزل والتدويرات ، وعامل تحضيرات النسيج .

(٢) مهن ميكانيكية :

وهي التي تتعلق بالماكينات والالات المستخدمة في الإنتاج مثل .

ميكانيكي تحضيرات الغزل ، وميكانيكي غزل وفوى ، وميكانيكي تحضيرات النسيج .

أولاً : المهن الإنتاجية :

أن المهن الإنتاجية التي تحتاج للعامل الماهر في نشاط الغزل والنسيج والتي عمل مواصفات من لها هي :

تخصيرات الغزل ، غزل وتدويرات - تخصيرات نسيج - نساج - تجهيز الخيوط التريكو .

١ - التدريب الاساسي للمهن الإنتاجية :

يتم هذا النوع في مراكز التدريب المعدة لذلك ، حيث تتاح الفرصة لتعلم المهارات الاساسية للمهنة في أحسن الظروف من ناحية امكانيات التدريب ، والمندربين والاسلوب العلمي الذي يضمن اكتساب المهارة بطريقة سلسلة ومنظمة (١) .

ويقضى التلييز ثمانية الأشهر الأولى من تدريبه الاساسي في ورش مركز التدريب ، وذلك لمدة ٣٣ ساعة في الاسبوع ، ماعدا مهنتي نساج وعامل التريكو ، حيث يقضى التلييز السنة الأولى من التدريب الاساسي في ورش مراكز التدريب لمدة ٣٠ ساعة في الاسبوع .

ويوضح الجدول الاتي عدد ساعات المهارة التي تحتاجها المهن الإنتاجية في قطاع الغزل والنسيج من التدريب الاساسي (١) .

اسم المهنة	عدد ساعات المهارة الاساسية
مهنة عامل تخصيرات الغزل	٨٩٦ ساعة
مهنة عامل غزل وتدويرات	٨٩٦
مهنة عامل تخصيرات نسج	٨٩٦
مهنة نساج	١٤٦٤
مهنة عامل تجهيز الخيوط	٨٩٦
مهنة عامل تريكو	١٤٦٤

(١) مصلحة الكفاية الانتاجية - مجموعه مواصفات المهن لغزل والنسيج - عام ١٩٦٢ .

(٢) مصلحة الكفاية الانتاجية : مركز التدريب المعنى على حرف الغزل والنسيج ، كتيب

٢ - التدريب العملي للمهن الإنتاجية في المصنع :

هذا النوع من التدريب يتم في المصنع وفي جو الإنتاج الفعلي، ويجب أن يتم حسب خطة مرسومة حتى تضمن للتلميذ الصناعي تدريباً كافياً على كل الأساليب والعمليات اللازمة لمهنته ، ويجب تصميم بطاقات متابعة التلاميذ حتى يتمكن الملاحظ ورئيس القسم من تسجيل الساعات التي تضيها للتدريب في كل مهارة (١) .

وتعتبر عملية التتبع من أهم عوامل نجاح التلمذة الصناعية بشرط أن تتم بدقة كبيرة ويوضح الجداول الآتي عدد ساعات المهارة التي يحتاجها المهن من التدريب العملي بالمصنع (٢) .

(١) - مصلحة الكفاية الإنتاجية ، مجموعة مواصفات المهن الفزول والنسيج عام ١٩٦٥

ب - مختار يوسف الزيني ، التلمذة الصناعية والنظم الأخرى للتدريب ، المرجع السابق ص ٥٠١ .

(٢) مصلحة الكفاية الإنتاجية ، مركز التدريب المهني على حرف الفزول والنسيج . المرجع السابق .

(جدول يبين المهارات العملية اللازمة للمهن الإنتاجية بالمصنع)

عدد ساعات المهارة العملية في المصنع	المهنة
٢٨٠٠ ساعة	مخبرات الغزل
• ٢٨٠٠	غزل وتدويرات
• ٢٨٠٠	مخبرات نسج
• ٣٦٠٠	نساج
• ٢٨٠٠	تجهيز الخيوط
• ٣٦٠٠	الريكو

المصدر : مكتب لمصلحة الكفاية الإنتاجية عن التدريب المهني على حرف
الغزل والنسيج في ٦١ .

٣ — الدراسات النظرية الفنية للمهن الإنتاجية :

يعطى التلميذ الصناعي الدراسة النظرية في فصول معدة لذلك في
أماكن التدريب لمدة عشر ساعات أسبوعياً في ثمانية أشهر الأولى من
بداية تدريبه الأساسي ، ثم لمدة يوم واحد أسبوعياً لباقي مدة التلميذ
الصناعي (٣ سنوات) ، ماعدا مهنتي النساج وعامل الريكو حيث تتم
الدراسة النظرية لمدة يومين أسبوعياً (١٢ ساعة) خلال ثمانية الأسابيع
الأولى ، ثم عشر ساعات أسبوعياً لباقي مدة التلمذة (١) وتشمل هذه
الدراسة المواد التالية :

(١) مصلحه الكفاية الإنتاجية ، مجموعته مواصفات مهن الغزل والنسيج ، المرجع السابق .

- ١ - تكنولوجيا خاصة بالمهنة
 - ٢ - دسم ميكانيكي لأجزاء الماكينات الخاصة بالمهنة
 - ٣ - رياضة المهنة
 - ٤ - مبادئ علوم عامة
 - ٥ - أمن صناعي
- ويمكن توضيح ما سبق في جدول متكامل في الآتي :

(جدول يبين احتياجات المهن الإنتاجية في ميدان الغزل والنسيج)

(من التدريب)

اسم المهنة	ساعات التدريب الاساسي	التدريب العملي	ساعات الدراسة النظرية (الفنية)
(١) تجهيزات الغزل	٨٩٦ ساعة	٢٨٩٠	عشر ساعات أسبوعياً في ثمانية الأشهر الأولى ثم يوم واحد أسبوعياً في المدة الباقية .
(٢) غزل وتدويرات	٨٩٦	٢٨٠٠	، ، ، ،
(٣) تجهيزات نسج	٨٩٦	٢٨٠٠	، ، ، ،
(٤) نساج	١٤٦٤	٣٦٠٠	يومان أسبوعياً خلال ثمانية الأسابيع الأولى ثم عشر ساعات أسبوعياً في باقي المدة .
(٥) تجهيز الخيوط	٨٩٦	٢٨٠٠	عشر ساعات أسبوعياً في ثمانية الأشهر الأولى ثم يوم واحد أسبوعياً في باقي المدة
(٦) التريكو	١٤٦٤	٣٦٠٠	يومان أسبوعياً خلال ثمانية الأسابيع الأولى ثم عشر ساعات أسبوعياً في المدة الباقية .

المصدر : كتيب : لمصلحة الكفاية الإنتاجية عن التدريب المهني لحرف الغزل والنسيج في ١٩٦١

ثانياً : المهن الميكانيكية

قد تم عمل مواصفات للمهن الميكانيكية الآتية :

- ١ - مهنة ميكانيكي تجهيزات الغزل
- ٢ - ميكانيكي غزل وزوى
- ٣ - ميكانيكي تجهيزات ونسج
- ٤ - ميكانيكي أنوال النسج
- ٥ - ميكانيكي ماكينات تريكو للبلابس الداخلية والخارجية
- ٦ - ميكانيكي ماكينات الجوارب التريكو

(١) التدريب الاساسى للمهن الميكانيكية:

يقضى التليذ سنة الأولى فى ورش مركز التدريب على مهن تشغيل المعادن ليُدرب على أعمال البرادة ، ثم ينتقل فى السنة الثانية إلى مركز التدريب على مهن الغزل والنسج ،

ويوضح الجدول التالى عدد ساعات المهارة التى يقضيها التلميذ الصناعى فى مركز تشغيل المعادن بالسنة الأولى (١)

عدد الساعات اللازمة	اسم المهنة
١٥١٠ ساعة	ميكانيكى تجهيزات غزل
١٥١٠	ميكانيكى غزل وزوى
١٥١٠	تجهيزات نسج
١٤١٠	أبوال نسج
١٥١٠	ماكينات تريكو الملابس
١٤١٠	ماكينات الجوارب

المصدر : مكتب لمصلحة الكفاية . الحجة ، السابق ذكره

(٢) التدريب للمهن الميكانيكية فى السنة الثانية :

يقضى التلميد الصناعى السنة الثانية من تدريبه فى مركز التدريب على مهن الغزل والنسج لمدة خمسة أيام أسبوعياً ، وتتناوب ستة المهن السابقة فى عدد الساعات اللازمة لها بمركز الغزل والنسج وهى (١٥١٠ ساعة) .

٣ - التدريب العملى بالمصنع فى السنة الثالثة :

حيث يقضى التلميد الصناعى تدريبه العملى بالمصنع على آلات الإنتاج وماكيناته وتتساوى المهن الميكانيكية أيضاً فى عدد ساعات المهارة اللازمة لكل منها بالمصنع وهى (١٦٨٠) .

٤ - الدراسة النظرية الفنية اللازمة للمهن الميكانيكية .

يعطى التلميد الصناعى دراسة نظرية فنية لمدة عشر ساعات فى الأسبوع خلال السنة الأولى ويومين أسبوعياً فى المدة الباقية للتلمذة . فيما عدا مهنتى ماكينات التريكو وماكينات الجوارب حيث يعطى التلميد دراسته نظرية لمدة يوم فى الأسبوع طول مدة التلمذة كلها .

وتشمل الدراسة النظرية المواد التالية .

- ١ - تكنولوجيا خاصة بالمنته .
- ٢ - رياضة خاصة بالمنته .
- ٣ - رسم صناعى وعمل كروكيات وقراءة الرسومات المطبوعة .
- ٤ - طبيعة خاصة بالمنته .
- ٥ - أمن صناعى .

ويمكن عرض ما سبق في جدول متكامل في الآتي :

(جدول يبين احتياجات المهن الميكانيكية من التدريب)

المهنة	ساعات التدريب بالسنة الأولى	ساعات التدريب بالسنة الثانية	ساعات التدريب بالمصنع	الدراسات النظرية الفنية
ميكانيكي تجهيزات غزل	١٥١٠	١٥١٠	١٦٨٠	عشر ساعات أسبوعياً في السنة الأولى وبثمان أسبوعياً في باقي مدة التلمذة
مكابكي غزل وذوى	١٥١٠	١٥١٠	١٦٨٠	د د د د د
تجهيزات نسج	١٥١٠	١٥١٠	١٦٨٠	د د د د د
أنوال لنسج	١٥١٠	١٥١٠	١٦٨٠	د د د د د
تركيب للنلابس	١٥١٠	١٥١٠	١٦٨٠	يوم واحد في الأسبوع طوال مدة التلمذة
تركيب الجوارب	١٥١٠	١٥١٠	١٦٨٠	د د د د د

المواد الثقافية العامة التي تدخل ضمن برامج التدريب لمن الغزل والنسج :

يوضح الجدول التالي نوع المواد الثقافية التي تدرس للتلاميذ الصناعيين
في السنوات الأولى والثانية والثالثة وعدد الحصص الأسبوعية لكل منها (١) و
ولكل من المهن الإنتاجية والميكانيكية :

(١) بيانات من قسم الدراسات النظرية بمصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب
المهنى في مايو ١٩٦٨ .

لغة الثانية		لغة ثانية		لغة الأولى	
عدد الساعات	المادة	عدد الساعات	المادة	عدد الساعات	المادة
أسبوعياً		أسبوعياً		أسبوعياً	
١	جميع حروف ميكانيكا	١	التاريخ اللغة الإنجليزية رياضة	١	اللغة العربية والدين
١		١		١	اللغة الإنجليزية
٢	تكنولوجيا ومقاييس	١	كيفية وطنية	١	الهندسات
٢	قراءة الرسومات الهندسية	١	تكنولوجيا	١	كيفية وطنية
		٢	رسم صناعي	٢	مبادئ الهندسة
				٢	الكهربائية
				٢	تكنولوجيا وأمن صناعي
				١	رسم صناعي
				١	زراعة وابتدائية
		٨		١٢	المجموع

وفي ضوء توزيع ساعات المهارة السابقة نلاحظ أنها تم تقريباً في حدود النسب التالية : (١)

(جدول يبين نسب توزيع المهارات العملية والنظرية المهن)

النسبة المئوية	ساعات المهارة
٦٥ ٪	التدريب العملي بالمركز والمصنع
١٦ ٪	الدراسات النظرية الفنية والثقافية العامة
٦ ٪	الاجازات العادية
٣ ٪	الاجازات المرضية
١٠ ٪	متنوعات
١٠٠ ٪	المجموع

وواضح أن التدريب العملي يستغرق ما يقرب من ثلثي مدة التلمذة الصناعية (٦٥ ٪) ، أما الثلث الباقي فوزع بين الدراسات النظرية (الفنية والعامة) والاجازات ووقت الإمتحانات ، ويرى الباحث أن هذه النسب مناسبة وتتمشى مع الاتجاه السائد في عدد من الدول الأوروبية ،

دراسات تحليلية لمكونات برامج التدريب

أولاً : يميز النظام في جمهورية مصر العربية أن التلمذة الصناعية مكحلة

(١) مختار يوسف الزيني، التلمذة الصناعية والنظم الأخرى للتدريب، المرجع السابق، ص ٧.

للتعليم العام من حيث رفع المستوى الاجتماعي ، وتزويده بالقدر الكافي من المواد الفنية اللازمة المهنة التي يتدرب عليها ، كما يسير أيضاً على أساس الارتباط بين الوحدات النظرية والعملية في مكونات برنامج التدريب ، وقد ترتب على هذا المبدأ ضرورة وجود مراكز خاصة للتدريب الأساسي بعيدة عن جو الإنتاج ، وفي نفس الوقت تجمع بين الدراسات العملية والنظرية الفنية أو العامة . (١)

ثانياً : التدريب الأساسي :

تبني الفلسفة الأساسية للتلمذة الصناعية على ضرورة الجمع بين العلم والعمل في التدريب ، فيدرس العلم في أماكن مخصصة ومجهزة وبعيدة عن ضوضاء الإنتاج وبلقن التلميذ التدريب العملي في الإنتاج الفعلي ، ويعتبر التدريب الأساسي دراسة علمية منظمة للعمليات الأساسية للمهنة ، ويهدف لاكتساب الفرد المهارات الأساسية لمهنة تخصصه .

وقد تبين للباحث أن هناك اختلافات في وجهات النظر حول أهمية التدريب الأساسي للتلميذ ولهذا حاول الباحث أن يتعرف رأى الصناعة بالنسبة لأهمية وضرورة التدريب الأساسي ، فتم توجيه السؤال التالي للمشرف في التدريب في قطاع الغزل والنسيج نظراً لأن لهم دراية ومعرفة بمكونات التدريب الأساسي بخلاف ملاحظي الإنتاج .

السؤال : هل ترى ضرورة للتدريب الأساسي بالسنة الأولى في مراكز

التدريب ؟

(١) حسين أحمد شاهين ، مدير التدريب بشركة مصر الغزل والنسيج - مجلة السكاهية الإنتاجية العدد الثالث ، يوليو ١٩٦٠ ص ٢٠٥ .

وفى على جدول يبين الإجابة .

النسبة .	الآراء
٩٥ %	نعم لابد من الاستمرار التدريب الاساسى
٥ %	لا حاجة للتدريب الاساسى

ويتضح أن أغلبية الآراء (٩٥ %) اتفقت على أهمية وضرورة استمرار التدريب الاساسى .

وقد حاول الباحث أن يتعرف على المبررات التي تحبذ استمرار التدريب الاساسى من وجهة نظر مشرفى التدريب ، فتم توجيه السؤال التالى لهم :

السؤال : ما الأسباب التي تؤيد وجهة نظرك في ضرورة استمرار التدريب الاساسى ؟

ويوضح الجدول الآتى الإجابة على السؤال السابق

النسبة	الاسباب
٨٨,٥ %	١ - التدريب الاساسى يمكن التليذ من استيعاب التدريب العملى
٤٤,٥ %	٢ - يؤدي إلى تخفيض فترة التدريب العملى
٥٦,٥ %	٣ - يسهل من مهمة المدرب
١٢ %	٤ - يمكنه من حسن إذراك الامور وتفهمها
١٦,٥ %	٥ - يكسب التليذ جزءاً من مهارته على أسس علمية
١٢ %	٦ - يمكن التليذ من التصرف المبدئى على المهنة ومعداتنا

ويتضح من الجدول السابق أن أغلبية مشرفى التدريب (٨٨,٥ %) قد اجمعوا على أن التدريب الاساسى يمكن التليذ الصناعى من استيعاب

التدريب العملي ، كما أن الاقتراح الذي يحتل المرتبة الثانية في الأهمية (٥٦,٥ ٪) يرى أن التدريب الأساسي يسهل من مهمة المدرب ، وهذا وضع طبيعي وبخاصة إذا كان المدرب متقناً إذ أن زيادة مقدرة التلميذ على الاستيعاب تسهل من مهمة المدرب والاقتراح الذي يحتل المرتبة الثالثة في الأهمية (٤٤,٥ ٪) يرى أن التدريب الأساسي يؤدي إلى تخفيض فترة التدريب العملي ، أما الأسباب الأخرى فلا تمثل إلا نسب ضئيلة .

وحق يستكمل الباحث وجهة نظره الصناعية حول أهمية التدريب الأساسي قائم بمرة : وجهة نظر خريجي نظام التلمذة الصناعية عن طريق توجيه السؤال التالي لهم :

السؤال : هل استفدت من التدريب الأساسي بالسنة الأولى في تدريبك للعمل بالشركة ؟

النسبة	الآراء
٧٤ ٪	نعم استفدت من التدريب الأساسي في تدريبي بالشركة
٢٦ ٪	لم استفد من التدريب الأساسي

ويتضح من الجدول أن غالبية خريجي التلمذة (٧٤ ٪) قد استفادوا من التدريب الأساسي في التدريب العملي بالشركة .

وفي ضوء ما سبق فإن الباحث يؤمن بأهمية هذا النوع من التدريب ويرى باستحقاقه نظراً لأنه يضع التلميذ الفتي الأول في ترويضه بالممارسات العملية عليه ، كما أن معظم الدول الأجنبية تتبع هذا الأسلوب في التدريب ، وأن كانت لا تخصص له مراكز مستقلة ، كما هو الحال في جمهورية مصر

المرية ، ولكنها تزود المصانع بامكانيات التدريب اللازمة لتنفيذ التدريب الاساسى داخل المصنع .

وقد حاول الباحث أن يتعرف أيضاً على وجهة نظر الشركات بخصوص مدة التدريب الاساسى (سنة) وما إذا كانت كافية أم تزيد عن الحاجة .

فتم توجيه السؤال التالى لكل من ملاحظى الإنتاج ومشرفى التدريب وخريجى التلمذة الصناعية فى قطاع الغزل والنسيج .

السؤال :

هل تعتقد أن مدة التدريب الاساسى كافية ؟

وفيما يلى جدول يبين الإجابة على هذا السؤال :

النسبة			الآراء
الملاحظون	المشرفون	خريجوا التلمذة	
١٧,٥ %	٧٠ %	٧٧,٥ %	نعم المدة كافية
٣٢,٥ %	٣٠ %	٢٢,٥ %	ليست كافية

ويتضح من الجدول أن هناك اتفاقاً تاماً بين كل من ملاحظى الإنتاج ومشرفى التدريب وخريجى التلمذة الصناعية على أن مدة التدريب الاساسى (سنة) كافية أما الاختلاف فى نسبة الإجابات بين الملاحظين ومشرفى التدريب فاختلاف بسيط لا يدل على شيء .

وفي ختومه ماسبق يرى الباحث أن مدة التدريب الأساسية (سنة) مدّة كافية بشرط أن تستغل استغلالاً كاملاً وفقاً للخطة المرسومة . وبالرغم من أهمية التدريب الأساسية فقد تبين للباحث أن هناك بعض المشاكل التي تؤثر على كفاءة مراكز التدريب في تحقيق الهدف من هذه المرحلة ويمكن بيان هذه المشاكل في الآتي :

١ - تبين للباحث عن طريق الملاحظة بعد عدة زيارات لمراكز التدريب أن هناك قدراً كبيراً من الفوضى في نظام الحضور بالنسبة لمدرسي الدراسات النظرية وبعض المدرّبين وقد كانت الشكوى العامة من التسلا مئذ الصنّاعين للباحث بسبب الإهمال الشديد في الدراسات النظرية وغياب مدرّسي هذه الدراسات سواء كانت مواد ثقافية قومية أو مواد فنية مرتبطة بالمهنة مثل التكنولوجيا والرسم الصناعي .

ويعتقد الباحث أن السبب في غياب مدرّسي الدراسات النظرية هو اتباع مصلحة الكفاية الإنتاجية لسياسة أئداب هؤلاء المدرّسين ، حيث يتم انتدابهم بالحصّة وقد يكون المبرر وراء هذا التصرف هو أن كل مادة من مواد الدراسة النظرية لا تدرس في المركز الواحد إلا لبعض ساعات لا تتناسب مع مدرّس متفرّغ لكل مادة ولكن يمكن التغلب على هذه المشكلة عن طريق تعيين مدرّسين لخدمة مجموعة من المراكز خلال الأسبوع .

لذلك يوصي الباحث بضرورة تفرّغ مدرّسي الدراسات النظرية حتى يمكن تدريسها بعناية ، ويعتقد الباحث أن إلحاق مراكز التدريب للقطاعات التوعّية قد يفيد في هذه الناحية ولاسيما إذا كان هناك إشراف مباشر من ناحية المؤسسة أو الشركة التابع لها المركز .

٢ - لاحظ الباحث خلال عدة زيارات لمراكز التدريب أن المسؤولين في هذه المراكز لا يعمرون اهتماما كافيا للنواحي التربوية في التدريب ، وقد ظهر ذلك للباحث من استخدام أساليب عقيمة في معاملة التلاميذ تتراوح بين الانحلال وعدم السيطرة أو استخدام الضرب بحجة أن التدريب المهني لا يجمع إلا المتشردين الفاشلين من الأفراد في وقت أصبح التلميذ ينظر إلى نفسه كعامل له قيمته وكرامته ، وبالرغم من أن مصلحة الكفاية الإنتاجية لها اختصاصيون ومشرفون اجتماعيون مهمتهم الأولى الإشراف على التلاميذ أثناء التدريب بالمركز والمصنع إلا أن الباحث لاحظ من مراقبة معاملة التلاميذ في مراكز التدريب أن هذا النوع من الإشراف لا قيمة له أيضاً ، يضاف إلى ذلك أن مدير المركز بطبيعة الحال مهندس - ومدربون فنيون وقد لا يكون لديهم أي حداية بالنواحي التربوية في التدريس .

لذلك يوصي الباحث بضرورة الاهتمام بالإشراف على نظام الدراسة في مراكز التدريب وطريقة معاملة التلميذ الصناعي الذي يواجه فترة هامة في بداية حياته الصناعية وهي فترة التدريب الأساسي .

٣ - تبين للباحث أن الصلات الشخصية والمحسوية هي الطابع المميز في بعض مراكز التدريب ، وقد قام الباحث بعدة مقابلات لأعداد من التلاميذ الصناعيين كانت شكواهم الرئيسية من أن من له صلة أو وساطة يمكن أن يسوى ضيابه وأن يوزع على التخصص الذي يرغبه حتى لو لم يكن مناسباً لقدراته ، بل أكثر من ذلك يمكن أن يوزع على الشركة التي يرغبها حتى مع عدم توافر إمكانيات التدريب المناسبة فيها ولقد تبين للباحث أن هذه الظاهرة قد تركت آثاراً سيئة للغاية على معنوية التلاميذ .

ويعتقد الباحث أن السبب في هذه الظاهرة يرجع إلى حد كبير إلى ضعف الإشراف من جانب مصلحة الكفاية الإنتاجية .

٤ - بالرغم من أن المدرب هو المأمود الفقري للتدريب فقد اتضح للباحث أن عدداً كبيراً من المدربين في المراكز لا يحملون أى مؤهل خصوصاً في مهن الغزل والنسج الميكانيكية ، ويكفى أن نعلم أن عدد المدربين الموجودين في مركز تدريب غزل ونسج شبرا الخيمة طبقاً لسجلات مراقبة الاستعلامات الفنية بمصلحة الكفاية الإنتاجية كان ١٣ مدرب منهم ست يحملون الإبتدائية فقط ، ١٣ مدرب لا يحملون أى مؤهل في ذلك الوقت .

وقد تكون مهارتهم الفنية على مستوى عال ولكن المدرب عليه أن يوصل هذه المهارات بالأسلوب المناسب لتلاميذه وقد يكون العجز في فئات المدربين هو السبب ولكن لابد من توجيه ولفت النظر لخطورة وأهمية كفاءة المدرب وبخاصة في التدريب الأساسى .

لذلك يرى الباحث بأن يكون مدرب المركز حاصلًا على قدر معين من التعليم بالإضافة لإلاجته في الصناعة ويفضل أن يتم اختيار التابعين من تلاميذ المراكز بعد تعيينهم لمدة مناسبة في الشركات ، ولتكن ثلاث سنوات بعد التخرج ، ثم يتم إعادتهم لحضور برنامج تدريبي في مصدر تدريب المدربين ، ثم يعينون بعد ذلك كمدربين في مراكز التدريب . على أنه بالنسبة للمدربين الحاليين بالمراكز لابد من رسم سياسة لحفزهم على البقاء في المراكز ، وعدم الرجوع للصناعة فقد تبين للباحث من عدة مقابلات تمت مع عدد من مديري المراكز أن شكوى المدربين الرئيسية

تقلع من انخفاض أجورهم مما يدفع بعضهم إلى ترك مراكز التدريب
والعودة إلى الانتاج في المصانع

ثالثا : الدراسات النظرية :

كثيراً ما يسبب الجزء النظري من الدراسة شك وتردد من رجال
الصناعة سواء كان متعلقاً بالمواد الفنية أو المواد الثقافية العامة ، وكثيراً ما
قادوا بانتهاء هذا الجزء من برامج التدريب أو ضغطه إلى أقل حد ممكن .
والسبب في ذلك أن الاعتقاد السائد بين أغلب رجال الصناعة هو أن
أنسب مكان للتدريب وأكساب المهارة داخل الإنتاج وبين ظروف
العمل الفعلية . وأن تعلم المهنة لا يتيسر إلا بالتعليم العملي فقط ، ولكن
هذا الرأي وإن كان معقولاً إلا أنه لا يخلو من الخطأ ، فالعامل الماهر
بمعناه الحديث هو الذي يجمع بالإضافة إلى المهارة العملية في مهنته قدرته
على التصرف وتحمل المسئولية ، وقراءة الرسومات الصناعية ، وهذه
الصفات قد تكون الفيصل الجوهرى بين العامل الماهر الذى يكتسب
مهارته بالممارسة والمهارة فقط ، وبين العامل الماهر الذى يكتسب مهارته
بأنسلوب التلمذة الصناعية الحديث .

من هذا يمكن القول بأن الدراسة النظرية ضرورية بشرط الانتفاع
على البرنامج العملي للتدريب ، وقد لوحظ من إحدى البحوث التى أجريت
على نظام التلمذة الصناعية في بعض الدول الأوروبية مثل النمسا والدانمارك
وفرنسا وجمهورية ألمانيا الاتحادية وسويسرا وانجلترا أن الاتجاه يسير نحو
تضاؤل فترة التدريب العملي للتلمذة الصناعية باستمرار ، بينما يزداد الجزء
النظري المتعلق بالمهنة ، وبين الجدول الآتى هذا الاتجاه :

(جدول يبين اتجاه الدول نحو زيادة المهارات النظرية في برامج تدريبه
التلذذ) .

نسبة عدد ساعات الدراسة النظرية إلى الممارسة العملية	السنة
١ : ١٠	١٩٤٥/١٩١٨
١ : ٣	١٩٥٠/١٩٤٧
١ : ٢	١٩٦٨/١٩٥١

وترى معظم الدول ضرورة تلقى التليذ الصناعى مالا يقل عن ثمانى
ساعات دراسة نظرية فى الأسبوع .

وقد حاول الباحث أن يتعرف على وجهة نظر مشرفى التدريب فى
شركات الغزل والنسيج حول أهمية الدراسات النظرية بالنسبة للتلاميذ
الصناعيين ، وماذا كانت المواد التى تدرس لها فائدة أو غير مجدية فقام
الباحث بتوجيه السؤال التالى :

السؤال

هل ترى أن التليذ الصناعى يستفيد من الدراسة النظرية (الفنية
والثقافية) فى استكمال تدريبه العملى .

وبوضح الجدول التالى الإجابة على هذا السؤال :

النسبة	الآراء
٩٦ %	نعم إن التلميز الصناعي يستفيد من دراسته النظرية في تدريبه العملي
٤ %	التلميز الصناعي لا يستفيد من الدراسات النظرية في تدريبه العملي

ويتضح من الجدول أن هناك إجماعاً في الرأي على أن التلميز الصناعي يستفيد من المواد النظرية ، سواء كانت ثقافية عامة أو فنية ، وذلك في استيعاب وتفهيم التدريب العملي ، لذلك يرى الباحث في ضوء ماسبق ، وفي ضوء اهتمام الدول الأجنبية وبخاصة الأوربية منها أن هذه الدراسات النظرية أساسية في أكساب المهارات النظرية للتلميز الصناعي ولا بد من الاهتمام بها وتدريبها ومدرسيتها .

كما حاول الباحث أيضاً أن يتعرف على فوائد الدراسات النظرية من وجهة نظر مشرفي التدريب ، فقام بتوجيه السؤال التالي :

السؤال :

ماهي النواحي التي تفيد فيها الدراسات النظرية في التدريب العملي ؟
وفيما يلي جدول يعرض هذه الإجابة .

النسبة	الآراء
٢٢,٥٪	(١) الدراسات النظرية توسع مدارك التلميذ ، وتجعله أكثر قابلية للتدريب .
٣٠,٥٪	(٢) الدراسات النظرية تجعل التلميذ يستفيد بدرجة أكبر من الخبرة العملية .
٣٤,٥٪	(٣) الدراسات النظرية تمكن التلميذ من رفع مستواه الفنى بواسطة القراءة
١٢,٥٪	(٤) تجعله حسن التصرف أثناء العمل

ويتضح من الجدول أنه لا توجد أغلبية لأى معين ، فالجموعة تنقسم على نفسها ومع ذلك فإن رأى الذى يحظى بأعلى نسبة (٣٤,٥ ٪) يرى أن الدراسات النظرية تمكن التلميذ الصناعى من رفع مستواه الفنى بواسطة القراءة ، كما أن رأى التالى فى الأهمية (٣٢,٥ ٪) يرى أن هذه الدراسات توسع مدارك التلميذ وتجعله أكثر قابلية للتدريب .

توزيع حصص الدراسات النظرية :

أما بالنسبة لتوزيع حصص الدراسة النظرية خلال مدة التلمذة الصناعية فقد لاحظ الباحث أنها تستمر خلال الثلاث سنوات (مدة التلمذة) ، وهذا يؤدى إلى تشييت التلميذ الصناعى باستمراره لمكان وظروف التدريب ، خصوصاً أثناء تدريبه بالشركات حيث يترك التلميذ الصناعى شركته يوماً فى الأسبوع ، ليتلقى دراساته النظرية

في مركز التدريب ، وهذا التثنت قد يضاف من فاعلية الدراسة النظرية - وتركزها في ذهن التلميذ ، لذلك يوصى الباحث أن تتركز الدراسات النظرية والتدريب الأساسي خلال النصف الأول من مدة التدريب ، ثم تلي هذه المدة اختبارات لتخريج التلاميذ الصناعيين بشهادات مؤقته ، وبعد ذلك يلحق للتلاميذ للتدريب بالمصانع كل الوقت حتى تنتهي بقية مدة التلمذة الصناعية ، وذلك كخريج تحت الاختبار في تخصصه ، وفي نهاية الفترة يمنح التلميذ الدبلوم ، ومن الواضح أن اتباع هذا النظام يمكن أن يرفع من مهارة الخريجين بدرجة أكبر ، نتيجة للتركيز سواء في الدراسات النظرية أو التدريب العملي .

رابعاً : التدريب العملي في المصنع :

يعتبر التدريب العملي في المصنع مكملًا للتدريب الأساسي في اكتساب المهارة لذلك لا بد من توافر النواحي الأساسية التي يمكن ذكرها في الآتي :

١ - الهدف من التدريب العملي هو مواصلة التلميذ تدريبه في جو الإنتاج الفعلي ، أو جو أكثر مشابهة للإنتاج الفعلي ، حيث ينتقل التلميذ من مرحلة التدريب الأساسي إلى مرحلة التدريب على العمل والآلات المنتجة في المصنع لذلك من الضروري أن تكون الآلات الموجودة في المركز مشابهة للآلات الموجودة في المصنع ، وإلا أصبح التدريب العملي مستقلاً وأصبح التدريب

الأساسي جهوداً ضائعاً، وقد أراد الباحث أن يتحقق من وجود هذا الربط في التدريب فقام بتوجيه السؤال التالي للتأكد من أن الآلات التي تم تدريبهم عليها في المصنع مشابهة لما هو موجود في المراكز أو عكسها .

السؤال :

هل تم تدريبك العملي على نفس نوع الماكينات التي كانت في مراكز التدريب ؟

والجدول التالي يوضح الإجابة على هذا السؤال :

النسبة	الآراء
٣٧,٥ ٪	نعم تم تدريبك العملي على نفس نوع الآلات الموجودة في المركز
٦٢,٥ ٪	لا لم يتم تدريبك العملي على نفس نوع الآلات الموجودة في المركز

ومن الجدول السابق يتضح أن أغلبية الخريجين (٦٢,٥ ٪) وزعموا في التدريب العملي على شركات لا يوجد فيها معدات التدريب أو لا تتفق مع المعدات الموجودة في مركز التدريب ، ولا شك أن هذا يبين بوضوح مدى الجهد والتكاليف الضائعة في التدريب . ويعتقد الباحث أن السبب وراء هذه المشكلة هو أن مصلحة الكفاية الإنتاجية في بحثها عند توزيع التلاميذ على الشركات للتدريب العملي لا تعبر إهتماماً كبيراً لأنواع الآلات الموجودة في الشركات ، وبالتالي لمدى الاستفادة التليد من التدريب العملي ، وقد لمس الباحث بنفسه هذه الظاهرة من زياراته المتعددة لشركات النزل والنسيج من شكوى التلاميذ من أنهم لا يجدون معدات بالشركات تتشابه مع المعدات التي تدربوا عليها في مركز التدريب ، وقد يكون عذر مصلحة الكفاية الإنتاجية في ذلك ينبع من أحجام الشركات نفسها عن البحث عن نوع

المعدات بالمراكز ، علماً بأن التدريب هو أولاً وأخيراً من مسئولية الشركات ومصالحها .

لذلك يرى الباحث أن استمرار هذا الموقف من جانب مصلحة الكفاية والشركات سوف يؤدي إلى نتائج سيئة على مستوى التدريب في التلمذة الصناعية ، حيث أنه سوف تضعيف القيمة الحقيقية للتدريب الأساسي بالمركز .

لذلك يوصي الباحث بضرورة توحيد معدات التدريب بالمراكز مع الآلات والمعدات اللازمة للتدريب والعمل الموجودة في المصانع ويعتقد الباحث أن هذه المشكلة يمكن حلها إذا ما تم إلحاق مراكز التدريب لقطاعاتها النوعية حيث توضع الفجوة الموجودة بين المراكز والشركات وتصبح مسئولية التدريب الأساسي والعمل على عاتق القطاع النوعي مباشرة .

وقد حاول الباحث أيضاً أن يتعرف على درجة الصعوبة التي يواجهها التلاميذ الصناعيين في تدعيم العمل ، في حالة اختلاف آلات المركز عن آلات الشركة ، فقام بتوجيه السؤال التالي لخريجي التلمذة الصناعية .

السؤال :

هل وجدت صعوبة كبيرة في التدريب على الماكينات والآلات الجديدة في المصنع ؟

وفيما يلي جدول يعرض هذه الإجابة :

النسبة	الآراء
٣٣,٤ %	نعم وجدت صعوبة في التدريب على الآلات الجديدة
٦٦,٦ %	لم أجد صعوبة في التدريب على الآلات الجديدة

ومن الجدول يتضح أن حوالي ثلثي الآراء لم تجد صعوبة في التدريب العملي على الآلات المختلفة في الشركة (٦٦,٦) وقد يخفف ذلك الرأي من حدة المشكلة السابقة ولكنه لن يخفف مشكلة الضياع في الوقت والتكاليف بالنسبة للتدريب الأساسي .

٢ - التدريب العملي في المصنع يقوم على مبدأ ضروري من وجوده وهو التتبع والإشراف الدقيق على التلاميذ أثناء هذه الفترة . ويدور أن كثير من الشركات قد اشتركت في نظام التلمذة الصناعية ليجرد التقليد دون وعي منها بأهمية النظام ، ودون . . إيمانها بأهمية التدريب ، ولذلك تقلل التلاميذ الصناعيين دون أن توليهم الإهتمام المطلوب ، بل أكثر من ذلك يقتنسون المهمة الأساسية للتلمذة الصناعي وهي التدريب ويستبدون إليه أعمالاً لا علاقة لها بالتدريب أو حتى بالإنتاج .

وقد حاول الباحث أن يعرف من التلاميذ الصناعيين أنفسهم عن الجهات التي تمارس إشرافاً عليهم أثناء التدريب العملي بالمصنع ، بغض النظر عن نوع هذا الإشراف فقام بتوجيه السؤال التالي :

السؤال :

ما الجهات التي كانت تشرف عليك أثناء التدريب العملي ؟

والجدول الآتي يبين الإجابة على هذا السؤال :

النسبة	الآراء
٤٤ ٪	يوجد إشراف من الشركة
٦٦,٥ ٪	يوجد إشراف من مصلحة الكفاية الإنتاجية
٣٠,٥ ٪	يوجد إشراف منهما معاً (الشركة والمصلحة)
١٩ ٪	لا يوجد إشراف مطلقاً
٣ ٪	لم يبد رأيه

ويتضح من الجدول أن مصلحة الكفاية الإنتاجية هي التي تقوم بالنور الأول في الإشراف (٦٦,٥ ٪) ، يليها إشراف الشركة في المرتبة الثانية ، ولا يوجد إشراف من الشركة ومصلحة الكفاية الإنتاجية إلا في تلك الشركات تقريباً .

وقد كان من المفروض أن يحتل إشراف الشركة المرتبة الأولى ، نظراً لأنها صاحبة المصلحة في تدريب التلاميذ ، ولكن يبدو واضحاً أن اهتمام الشركات ضعيف بالتدريب العملي والإشراف عليه (٤٤ ٪) ، أما بالنسبة لجودة الإشراف بالنسبة لمصلحة الكفاية أو الشركات فقد تبين للباحث أنه يتم بصورة آلية بحيث لا يتعدى النواحي الشكلية ، وأكبر مثل يؤكد ذلك التركيز على إعداد جداول معينة تطلب من ملاحظي الإنتاج لتسجيل ساعات التدريب التي أنما التلميذ في الشركة ، تبين للباحث أن هذه الجداول تملأ حين واقع حضور التلميذ وإضرافه اليومى من الشركة ، حتى لو لم يتلق أى خطط من التدريب .

لما بالنسبة لإشراف مصلحة الكفاية الإنتاجية فبالرغم من أن لها مراقبة بالهيكل التنظيمي مهمتها الأساسية هي الإشراف والتتبع للوقوف على مشاكل التلاميذ ، أثناء التدريب العملي بالمصانع ، والعمل على حلها ، فقد أتضح للباحث من نتائجه بعدد كبير من التلاميذ في شركات الفزل والنسيج أن هذا الإشراف إن تم فإنما يتم بشكل آلي ، حيث يقوم موظف من هذه المراقبة ليملا بعض نماذج من التلاميذ عن المشاكل التي تعابلهم ، وقد تملأ هذه النماذج دون أن يذهب المشرف فعلا إلى الشركة ، فإذا ذهب المشرف فعلا إلى الشركة فإن وقته ينقضي في المحادثات مع مشرفي التدريب .

ولذلك يوصي الباحث بضرورة إعادة النظر في الإشراف على التدريب سواء بالنسبة للشركات أو بالنسبة لمصلحة الكفاية الإنتاجية ، ولن يتأتى ذلك إلا إذا تم إلزام كل شركة بتعيين خريجيها من التلمذة الصناعية ، وبذلك يمكن لكل شركة أن تعرف مسؤوليتها تجاه هؤلاء التلاميذ ، أما مصلحة الكفاية الإنتاجية فقد يكون عذرها في نقص جودة أسلوب الإشراف ، مرجعه إلى حد كبير إلى زيادة أعبائها ونقص عدد الإخصائين الملائمين للإشراف .

٣ - تعتمد الصناعة الآن في الغالب على طبقة من الملاحظين أكسبت خبرتها على أساس غير صالح من المعارف ، وأحيانا على أساس غير صالح من المهارات ، الأمر الذي يجعل من المتبذر الركون إلى هؤلاء في تدريب جيل من النشء يتميز بشيء من الوعي الثقافي وبخاصة أن الصالحين من هؤلاء الملاحظين لم يلتقوا قواعد التدريب بنظام التلمذة الصناعية ، أو داخل العمل .

ولا شك أن هذا الوضع كثيراً ما يؤدي إلى حدوث إحشاك ومشاكل بين الملاحظين والتلاميذ الصناعيين قد يسبب في قتل الدافع إلى التدريب لدى التلميذ وكرهه لجو العمل وظروف الإنتاج في بداية حياته ، وهذه المشاكل يمكن التخفيف من حدتها إذا اشترط أن يكون القائم بالتدريب في التلمذة لديه حد أدنى من الثقافة العامة ويحتاج برنامج لتدريب المشرفين والمدرسين .

وفي ضوء ما سبق يوصى الباحث بضرورة مراعاة النواحي التالية في منوب التدريب بالشركات :

١ - يختار من بين الملاحظين أو الفنيين أو العمال المهرة الذين تتراوح خدمتهم بين ٤ ، ٥ سنوات تقريباً ، والحاصلين على دراسة سابقة لا تقل عن ٤ سنوات من التعليم العام وعلى درجة مهارة لا تقل عن مستوى للعامل الماهر .

٢ - على منوب التدريب العمل أن يقوم بتدريب التلاميذ وفقاً للنهج المحدد لاتقان المهارات اللازمة .

٣ - لا بد أن يكون المدرب المسئول الأول عن جودة التدريب .

٤ - على المدرب أن يسترشد بتوجيهات قسم الإنتاج وتعايناته .

٥ - يفترض في المدرب أن يكون متقناً لمهنته متتبهاً لأحدث ما وصلت إليه فنونها التكنولوجية والهندسية فهو :

(١) يتقن أحدث طرق الأداء .

(ب) يعرف جميع أنواع المعدات المتعلقة بمهنته وكيفية استخدامها جيداً .
(ج) يتقن طرق التدبب العمل ووسائل تنظيمها .

(د) يمكنه استيعاب المنهج بأكمله بحيث يستطيع تدريس العمال ووضع خطط الدروس المتعلقة به .

(هـ) قادر على تدريس المادة التمهيدية للدرس العمل وإعداد المعدات اللازمة وتحليل الأخطاء التي يقع فيها الطلبة ومنهم بالتعليقات الإرشادية من تكرارها .

٤ - يؤدي نقص الوعي التدرسي داخل الصناعة إلى تفضيل صالح الإنتاج على صالح التدريب ومن ثم إلى إستغلال طاقات الطلبة في الأعمال التي تخدم الإنتاج بعض النظر عما إذا كانت متمشية مع خطة التدريب أم لا . وقد حاول الباحث أن يتعرف من الشركات عما إذا كانت هناك أعمال يكلف بها التلاميذ الصناعيون تخالف مجال التدريب ، فقام بترجيح السؤال التالي لـ تريجي التلمذة الصناعية في شركات الغزل والنسيج .

السؤال :

هل كلفتك الشركة أثناء تدريبك العمل بأعمال تخالف مجال تخصصك؟

ويعرض الجدول الآتي الإجابة على هذا السؤال :

النسبة	الآراء
٥٠٪	نعم كلفتني الشركة بأعمال تخالف مجال تخصصي
٤٨٪	لم تسكنفني الشركة بأعمال تخالف مجال تخصصي
٢٪	لم يبد رأيه

ويتضح من الجدول أن نصف الآراء (٥٠٪) قد أوضحت بأن الشركات كلفتهم بأعمال تخلف عن مجال تدريبهم ، بينما أقل من النصف (٤٨٪) لم تسكنفهم الشركة بهذه الأعمال . وقد أراد الباحث أن يتعرف على نوع الأعمال التي تلقى على عاتق التلاميذ الصناعيين أثناء التدريب وتعرف سير التدريب ، فقام بتوجيه السؤال التالي لخرجي التلمذة الصناعية أيضاً .

السؤال :

ما نوع الأعمال التي كلفتك الشركة بها؟

وتصنع الإجابة على هذا السؤال من الجدول الآتي :

النسبة	الأعمال
٪ ٤٤,٥	عمل إنتاجي
٪ ٤٣,٥	خدمات
٪ ١٤,٥	عمل كتابي
٪ ٤٢,٥	أعمال أخرى

وبقين من الجدول أن الأعمال موزعة بين العمل الإنتاجي والأعمال المكتبية دون أغلبية لعمل معين ، وأن كانت الأعمال الإنتاجية في الواقع تحتل المرتبة الأولى (٪ ٤٤,٥) ويعتقد الباحث أن الشركات تتصور خطأ أن التدريب العملي للتليذ الصناعي ما هو إلا ممارسة للإنتاج الفعلي ، وقد يبدو أن هذا التصور أو الاعتقاد برأي ولا سيما أن هدف التدريب فعلاً هو الإنتاج ، ولكن الباحث يرى أن التدريب العملي لا بد أن يتم وفقاً لمخطط مسلسلة تحتوي على مجموعة من المهارات العملية المتدرجة يتعلمها التليذ وتحت أساليب علمية معينة .

أما الأعمال الأخرى (٪ ٤٢,٥) التي وردت في الجدول السابق فقد كانت موزعة كالآتي :

- ١ - صيانة وتصليل أنوال النسيج .
- ٢ - العتالة وتنظيف الماكينات من الأتربة .
- ٣ - رش المياه في أرضية المصنع وكس الزغباء من الطرقات .
- ٤ - سحب العربات في طرقات الشركة .
- ٥ - يرحل أحياناً من ضاللات الإنتاج ليساعد في أعمال المخازن .

٦ - تنظيف قيعان الفياض اللازمة للتأهيلات .

٧ - القيام بخطة ملاحظة الإنتاج من شأى المتكولات ، وإلا
التعليم الصناعى لم يستكمل سياجيات مبادئه ، وبالتالى يحرم من دخول
الامتحان بالمركز ، وإن دلت هذه الأعمال على شيء فأنما تقل على حجم
الإيمان بأهمية التدريب من ناحية ، وخط الإشراف والتتبع من ناحية
أخرى .

لذلك يوصى الباحث بأن تمتنع الشركات نهائياً عن تخفيف التعليم
الصناعى بأى عمل يخالف برنامج التدريب العملى الجديد وفقاً لخطة التدريب
على أن ينص على ذلك صراحة فى عقد التلذذ الذى توقعه الشركة ومصلحة
الكفاية الإنتاجية والتلذذ الصناعى ، وإلى أن ترسخ فى ذهن القائمين على
الصناعة أهمية أعداد الأفراد وأثره فى الكفاية الإنتاجية لابد من التبع
الدقيق للتعليم فى هذه الفترة من التدريب ، وحتى لا يضيع برنامج التدريب
العملى فى أعمال لن تزدى إلى إكساب التلميذ أى قدر من المهارات العملية .
خامساً : بالرغم من أن مسئولية توفير القوى العاملة لا يمكن أن تلقى
بالكامل على عاتق أجهزة التعليم والتدريب دون أن تساعد قطاعات العمل
المستفيدة عن طريق تدعيم التدريب الداخلى فى الشركات ، فقد لاحظ
الباحث أن القليل من الشركات هى التى تتعاونت مع أصحاب هذه الصناعة
فقامت بتنفيذ برامج التدريب داخل العمل وقدر جمع أجهزات قطاعات العمل
عن المشاركة فى مسئولية التدريب فى نظر الباحث إلى كل أو بعض العوامل
التالية :

١ - إفتقارها إلى قوى الخبرة فى تخطيط عناصر التدريب .

٢ - تهمها إزاء نقص الوعي التدينى فيها عن الإحتياج
تدريب احتياجها .

٢ - حثالة الجهود التي تبذلها الأجهزة القائمة على التعليم والتدريب في مجال توثيق الربط بينها ، وبين قطاعات العمل .

٤ - حثالة أغلبية الملاحظين فيها إلى القسط المناسب من الإعداد في طرق التدبير داخل العمل .

لذلك يوصى الباحث بتنظيم خطتين لعلاج هذه المشكلة :

(أ) خطة سريعة .

(ب) خطة طويلة الأجل .

الخطة السريعة :

١ - تستند إلى المنشآت الكبيرة في القطاع الاحتياجات العاجلة التي تشتمل عليها في سد جزء من النقص الحالي في العمال المهرة في المهن ذات الأسبقية ، وذلك عن طريق تدريب أفراد جدد داخل العمل في كل تخصص على أن يستفاد بخبرات المنشآت التي سبقت في هذا المجال ، وخبرات رجال التعليم والتدريب .

٢ - اختيار نخبة من خيرة الاختصاصيين والملاحظين في القطاع من أجل تلقينهم في برامج قصيرة على الأساس الضرورية لطرق التدريب داخل العمل .

الخطة طويلة الأجل :

١ - البدء في كل مجالات العمل داخل قطاع النزل والنسج بتخطيط المسس للتدريب داخل العمل ، على أن يسهم في هذا التخطيط اختصاصيون

عن القطاع بالإضافة إلى تقابلات العمل فيها كذلك الغرف المبنية واتحاد
من الغزل والنسيج .

٢ - بعد إلحاق مراكز التدريب على من الغزل والنسيج لقطاع الغزل
والنسيج لابد أن يتولى الطرفان مصلحة الكفاية الإنتاجية والقطاع إعادة
النظر في نظم الدراسة وبرامج التدريب وطرق التعلم في ضوء الاحتياجات
المستقبل للقطاع من العمال المهرة ، ولا بد من أن تحديد بوضوح سلطات
ونوع الاشراف الذي تقوم به مصلحة الكفاية الإنتاجية نحو هذه
المراكز .

سادساً : بالرغم من تقديرنا للجهودات التي بذلت في تصميم برنامج
التدريب سواء الأساسى أو العمل بالمصنع إلا أن هناك بعض النواحي التي
يوصى الباحث بضرورة مراعاتها في طريقة وأسلوب التدريب وهي :

١ - تسلسل استعمال القطعة أثناء التمرين العمل ، وهكذا يمكن
الاستفادة من المواد الخام في أكثر من عملية واحدة بل وفي أكثر من
تخصص واحد داخل المركز الواحد مما يؤدي إلى تقليل تكاليف التدريب

٢ - أن تكون التمارين على قدر الإمكان على هيئة قطع يمكن الاستفادة
يها في نهاية الأمر ، ولا شك أن هناك فرصة للاستفادة بهذا الرأي بدرجة
أكبر خصوصاً بعد إلحاق مراكز التدريب للأنشطة النوعية ، فإذا ما
تعاون رجال الإنتاج مع أخصائى التدريب يمكن تحويل المراكز التدريبية
إلى وحدات شبه إنتاجية تنتج أجزاء من وحدات على ألا يكون ذلك
بأى حال من الأحوال على حساب جودة التدريب .

سابعاً : بالنسبة لعدد ساعات المهارة الخاصة بالمهن الإنتاجية والميكانيكية

بالمهنة الميكانيكية : ...

ومكونات برنامج التدريب فلاحظ الآتي :

هذه الساعات من المهارة قد تم وضعها وتصميمها وتوزيعها بناء على توصيف المهن ، وقد سبق أن ذكرنا أن هذا التوصيف لم يطرأ عليه أى تغير حتى تاريخه ، بالرغم من التغير والتطور الذى شمل أغلب المهن ، وبالتالي يجب إعادة النظر فى عدد ساعات المهارة وتوزيعها النسبى لمختلف العمليات صحيح أنه قد سمح بمرونة فى حدود (١٠ ٪) من عدد ساعات المهارة المخصصة للتدريب فى المصنع ليتمكن رجال الصناعة من تغيير التوزيع الداخلى لبرنامج المهنة فى حدود هذه النسبة ، ولكن العدد الكلى للساعات ثابت لا يتغير وظهر ذلك فى المهن الميكانيكية إذ كانت عدد الساعات (١٦٨٠ ساعة) لجميع المهن الست السابقة .

لذلك يوصى الباحث : أنه لا بد أن تترك فى جداول التدريب درجة أكبر من المرونة عن طريق الآتى :

(١) أن يكون هناك حد أدنى ، وحد أقصى للساعات اللازمة لبعض العمليات بدلاً من تحديد عدد ثابت من الساعات لها .

(٢) أن يكون هناك عمليات اختيارية بحيث تتيح الفرصة للمصانع لاختيار العملية الأكثر تطبيقاً لها ، كما يجب مراجعة التفاصيل التى تحتوى جداول العمليات بحيث لا تكون طويلة مملوءة بالتفاصيل أو مختصرة بشكل يقضى على الهدف منها .

ولا شك أن إشراك رجال الصناعة وبخاصة المهتمون منهم بشئون التدريب فى مراجعة جداول العمليات - سيكون مفيداً فى الوصول إلى جدول مناسب للعمليات .

ثامناً : يتوقف نجاح أى نوع من التدريب على مبدأ أساسى هو مبدأ الاتصال بين برنامج التدريب العملى والفعل فى الوظيفة أو المهنة التى تم التدريب من أجلها ، فإذا حدثت فجوة أو انقطاع عن العمل بعد انتهاء التدريب كانت لذلك آثار سيئة على جودة التدريب ومستوى الأداء بعده ، فإذا ما طبق هذا المبدأ على التلمذة الصناعية - كان من الضرورى أن يلتحق خريج التلمذة بالعمل فوراً عقب انتهاءهم من التدريب على أن يراعى الآتى :

(أ) من المفضل أن يلتحق خريج التلمذة بالشركة التى تم تدريبهم العملى فيها والتى عاشوا فيها سنتين داخل ظروف العمل الفعلية وتُشربوا تقاليد وعادات العاملين بها ، وقد أثبتت الدراسة الميدانية أن أغلبية الخريجين يعملون فى الشركات التى تم تدريبهم العملى فيها ويتضح ذلك من الجدول الآتى :

السؤال :

هل الشركة التى تعمل بها الآن هى التى أتممت تدريبك العملى بها ؟ -
وفىما يلى جدول يعرض الإجابة على هذا التساؤل :

الآراء	النسبة
نعم أعمل بالشركة التى تم تدريبى العملى بها	٨٣,٥ ٪
لا أعمل بالشركة التى تم تدريبى العملى بها	١٥,٥ ٪

ومن الجدول السابق يتضح أن أغلبية خريجي التلمذة يعملون فى نفس الشركات التى تم تدريبهم العملى بها (٨٣,٥ ٪) :

ب) ومن البينى أيضاً أن يعمل التلميذ الصناعى فى نفس المهنة التى تم

تدريبه عليها ، وإلا كان التدريب بمثابة كل البعد عن ميدان العمل ، وقد حاول الباحث أن يتعرف عما إذا كان العمل الحالي لخريجي التلمذة ملائماً لنفس المهنة التي تم تدريبهم عليها ، فقام بتوجيه السؤال التالي لخريجي التلمذة في شركات الغزل والنسيج .

السؤال :

هل تعمل الآن في نفس المهنة التي تخصصت بها أثناء التدريب بالمركز ؟

وفيما يلي جدول يوضح الإجابة على السؤال السابق :

النسبة	الآراء
٧٠٪	نعم أقوم بالعمل في نفس المهنة التي تم تدريبى عليها
٣٠٪	لا أقوم بالعمل في ميدان تخصصى

ويتبين من الجدول السابق أن أغلبية خريجي التلمذة يعملون في ميدان تخصصهم (٧٠٪) وبالتالي فانهم يديرون في الاتجاه السليم ، ومع ذلك فإن هناك نسبة من خريجي التلمذة وإن كانت تمثل الأقلية (٣٠٪) إلا أنها تعتبر ضياعاً في تكاليف التدريب ، ولا شك أن منشأ هذا الضياع هو سوء التخطيط لتحديد احتياجات الشركات من العمال المهرة ، لذلك يوصى بالباحث بضرورة أن يعمل خريج التلمذة بعد تخرجهم في نفس المهنة والتخصص الذى تم تدريبهم عليه أصلاً حتى يصبح للدراسات قيمة في دراسة العمل .

٥) من الطبيعي أيضاً أن تتشابه الآلات والمعدات الموجودة في مراكز التدريب مع الآلات والمعدات الموجودة في الصناعة حتى يصبح التدريب

الأساسي معنى وهدف وقد حاول الباحث أن يتأكد من تشابه معدات التدريب في المراكز مع المستخدمين فعلا في الصناعة فقام بتوجيه السؤال التالي لخريجي التلمذة الصناعية :

السؤال :

هل تراول عملك على الماكينات التي سبق تدريبك عليها في المركز ؟
وتظهر الإجابة في الجدول الآتي :

النسبة	الآراء
٦٧٪	نعم أراول عمل على نفس الآلات التي تم تدريبى عليها
٢٣٪	لا أراول عمل على نفس الآلات التي تم تدريبى عليها

ويتضح من الجدول أن النسبة الغالبة (٦٧ ٪) تراول عملها فعلا على نفس الآلات التي تم تدريبهم عليها في المركز ، ومع ذلك فإن حوالى ثلث خريجي التلمذة (٢٣ ٪) يمارسون عملهم على آلات مختلفة عن الآلات التي تم تدريبهم عليها في مركز التدريب ومعنى ذلك أنهم لم يستفيدوا تماما من تدريبهم الأساسي بالمركز اللهم إلا القليل من المعلومات النظرية ، يضاف إلى ذلك أن هذه النسبة سوف تستمر باستمرار وجود معدات تدريب بالمركز تخالف المعدات والآلات الموجودة في الصناعة ، ولا شك أن هذا يمثل ضياعا في تكاليف التدريب والعائد منه وفي اعتقاد الباحث أن السبب في هذه الظاهرة يرجع للآتي :

١ - بعض الآلات والمعدات الموجودة في مراكز التدريب تم

استيرادها من الخارج دون التفكير فيها إذا كانت متشابهة للوجود في الصناعة أم لا .

٢ - قد يتدرب التلميذ على قص الآلات والمعدات الموجودة في الصناعة ولكنه بعد التخرج يعمل في وظيفة بعيدة عن مجال تخصصه بسبب عدم الإطمئنان لكتفائه أو لعدم حاجة الوظائف في تخصصه إليه .

وفي ضوء ما سبق يوصى الباحث بضرورة تهنيئه الإعداد الموجودة في الصناعة والتي يمارس عليها خريجو التلمذة العمل الفعلي مع المعدات التي يتم تدريبهم عليها في المركز وذلك حتى يمكن هناك ارتباط بين التدريب الأساسي والعمل والعمل الفعلي .

تاسعاً : لا بد من وجود نظام فعال للتقارير الدورية في الشركات تكون مهمته اكتشاف الأخطاء التي تكرر من خريجي التلمذة بعد العمل الفعلي بحيث يمكن تلافيها في برامج التدريب، خصوصاً الأخطاء الفنية، وقد حاول الباحث أن يتعرف على هذه الأخطاء فقام بتوجيه السؤال التالي للملاحظين الإنتاج في شركات الفزل والنسج باعتبارهم رؤساء مباشرين العمال المهرة من خريجي التلمذة :

السؤال :

ما الأخطاء التي يقع فيها خريجو التلمذة الصناعية بالمقارنة بغيرهم من العمال المهرة ؟ .

ويعرض الجدول الاتي هذه الأخطاء :

النسبة	الأخطاء
٢٥٪	١ - أخطاء فنية في العمل
٣٤٪	٢ - عدم الالتزام بمواعيد العمل الرسمية
٢٤,٥٪	٣ - كثرة المناقشة في التعليلات الصادرة إليهم
٣٣,٥٪	٤ - عدم تنفيذ أوامر رؤسائهم
١٧,٥٪	٥ - أفعال في العمل
٠٪	٦ - البعض منهم يألف من تنظيف الماكينات التي يعمل عليها
٣,٥٪	٧ - خريج التلمذة يشعر أنه أفضل من رؤسائه بسبب مؤهله
٢,٥٪	٨ - هروب من العمل
٧,٥٪	٩ - لا توجد بينهم أخطاء

ويتضح من الجدول أنه لا توجد أغلبية لنوع معين من الأخطاء ولكن للملاحظ أن الأخطاء الفنية هي التي تمثل المرتبة الأولى (٢٥٪) من قائمة الأخطاء وهذا النوع من الأخطاء هو الذي يهتما ، نظراً لأنه مرتبط بنوعية برنامج التدريب الذي اجتازه خريج التلمذة .

لذلك يوصى الباحث بضرورة تحليل هذا الأخطاء لمعرفة مشيبتها ، وإذا ما اتضح أن مرجعها نقص مستوى المهارة الفعلية فيصبح من الضروري إعادة النظر في برنامج التدريب أما بقية الأخطاء الأخرى فيعتقد الباحث أنها ترجع للآتي :

١ - نوع المعاملة التي يلاقيها خريجو التلمذة من ملاحظي الإنتاج ، وما يعملون من رواسب التكوين "أراء طبقه جديدة تؤدي العمل في سن مبكرة" ، بينما عمل الملاحظ الحالي به برناهيه المعطاف بالنسبة له .

٢ - اختلاف طبيعة التكوين بين جيل الملاحظين وجيل التلمذة الصناعية ، فالفريق الأول قد شب على الأمر والطاعة للأسطى معلمه بينما الفريق الثانى على قدر من الثقافة يجعله غير ملائم لهذه الطريقة فى المعاملة ،

٣ - المشاكل الاجتماعية العديدة التى يعيش فيها معظم التلاميذ الصناعيين ، فأغلبهم من طبقات فقيرة تؤثر مشاكلهم المادية على كل تصرفاتهم .

٤ - أحسلس خريجى التلمذة الصناعية بالفارق فى المعاملة المادية بينهم وبين حملة دبلوم المدارس الثانوية الصناعية ، فبينما يربى الفريق الأخير على درجة أعلى فى معظم الشركات نجد أن خريجى التلمذة الصناعية يمتنون على درجة أقل فى كل الشركات بالرغم من أن الفريقين حملة دبلوم متوسط إذا كنا ننظر للشهادة أما إذا كنا ننظر لجودة الأداء فى العمل فقد سبق أن لاحظنا الإنتاج ومشرفى التدريب قد اعترفوا بأفضلية خريج التلمذة الصناعية من ناحية مستوى الأداء .

وفى ضوء ماسبق فإن الباحث يرى أن الأخطاء غير الفنية والباقي ذكرها سوف تظل موجودة بوجود طبقة الملاحظين غير المثقفين فى الصناعة .

عاشراً : يؤثر أسلوب التدريب الذى يتبع فى التدريس إلى حد كبير فى نجاح البرنامج التدريبى ، وقد تبين للباحث من زيارته المتكررة للمراكز أن الأسلوب السائد فى التدريب هو المحاضرات بالنسبة للدراسات النظرية سواء كانت فنية أو ثقافية مع الاستعانة بمساعدات التدريب مثل اللوحات والتمائم والخراطم وخلاف ذلك ، أما التدريب العملى بالمركز فيتم عن طريق الشرح حول الماكينات داخل ورش المراكز ويستعين المدرب

بالأفلام فى بعض الاحيان كذلك يستعين بالتقارير العملية المبسطة ،
ويكتب التلاميذ ملخصاً يعتمدون عليه فى استذكار الدروس من أجل
الامتحان .

إحدى عشر : المكتبة الفنية المهنية :

يتميز الصانع الماهر أحد الأعمدة الأساسية فى تطور الصناعة ، فانه
يحتل نصيباً من مسئولية التطور الفنى السريع الذى يطراً على الصناعة
ويمثل ذلك فى مهارة أو معرفة جديدة يضيفها إلى ماله من المهارات
والمعارف ، لذلك أصبح من الضرورة للعامل الماهر الحديث أن يطلع على
الجديد فى مهنته عن طريق المراجع المهنية المتخصصة وهذه للمدرب على
السواء ، لهذا السبب يجب أن تعتبر المكتبة الفنية المهنية من الأركان
الأساسية الواجب توافرها فى كل مركز تدريب ، وبالرغم من ذلك فقد
تبين للباحث أن هذه المكتبة لا وجود لها فى نظام للتلمذة الصناعية .

لذلك يوصى الباحث بضرورة الاهتمام بإنشاء هذا النوع من المكتبات
وتزويده بأحدث السكتيات عن المهن والتطورات التى تطرأ على الفنى
الصناعى ، ولما كانت الصناعة هى المستقبلية أولاً وأخيراً من هذه الناحية
فيجب أن تسهم فى تمويل هذه المكتبات ، كذلك لابد من تشجيع البحث
العلمى والكتابة والتأليف فى ميدان التدريب المهنى بصفة عامة والتلمذة
بصفة خاصة .

الباب الخامس

سياسات الأفراد (تابع)

التصل بالشمس

تقييم أداء العاملين

من أم الجوانب الخاصة بأداء القوى العاملة وضع نظام أو سياسته تنفي إلى تقييم مجهودات العنصر البشري في التنظيم، فطالما أن الهدف النهائي للمشروع التجاري أو الصناعي قد يكون تعظيم الربح، وحيث أن الربح هو محصلة العائد بعد خصم عناصر التكاليف المختلفة فإن أداء الفرد في وظيفة معينة يمثل عاملاً مؤثراً سواء في تحقيق العائد من ناحية أو في عنصر التكلفة من ناحية أخرى. وحيث أن مستوى الأداء في المشروع بصفة طعة يعتبر محصلة أداء العنصر البشري ككل من خلال ممارسة عدد من الوظائف فنية كانت أم إدارية فمضى ذلك أن تقييم أداء الأفراد يؤثر إلى حد كبير في تحقيق أهداف الأفراد وفي تحقيق أهداف التنظيم في نفس الوقت.

فالفرد يتم تعيينه عادة لإنجاز عمل معين في الوقت الحالي وإنجاز أعمال أخرى في المستقبل، ويتم تحقيق هذا الإستقرار من خلال قياس كفاءته في ممارسة الوظائف المختلفة، وبناء على قياس هذه الكفاءة تحدد الإدارة المستوى التنظيمي الذي يرقى إليه الفرد وقد يقف عند هذا الحد أو يستمر إلى أن يصل إلى شغل وظائف في قمة التنظيم الإداري، ومن الناحية المعكسية إذا لم يكن مستوى الأداء مرضياً فتعرف بمحدد مركز الفرد في التنظيم عند حد معين، وفي بعض الأحيان قد يهبط إلى مستوى أقل. ومن هنا يمكن القول أن التدفق البشري الصاعد لأعلى عملاً في الترقية، والتدفق لأسفل

متملا في النزول الوطني يتوقف إلى حد كبير على مستوى الأداء البشري في التنظيم ، أى أن تقييم أداء العاملين وخلق وسيلة لقياس هذا الأداء يعتبر أمرا أساسيا في تحديد نوعية التدفقات البشرية ونمط وإنتاجاتها مما يؤثر على كفاءة هيكل العمالة من ناحية وكفاءة التنظيم ككل من ناحية أخرى .

فتقييم الأداء يهدف إلى محاولة قياس أداء الفرد أملا في تحديد إنتاجية العامل التي تعتبر من العوامل المؤثرة في تخطيط القوى العاملة على مستوى المشروع كما سبق أن ذكرنا . وإذا كان ذلك مهما وواضحا في المشروعات التجارية والصناعية نظرا لإمكانية ربط الأداء بوحدات معينة من الإنتاج للمؤسسة فإنه أكثر أهمية في مشروعات الخدمة والهيئات الحكومية بصفة خاصة نظرا لأن بعض هذه الهيئات لا تهدف إلى الربح وإنما تهدف إلى تأدية خدمة معينة للجمهور بشرط أن تؤدي الخدمة على أساس اقتصادي ، وفي ظل معايير التكلفة والعائد . أى أن الهدف في مثل هذه الوحدات الخدمية يمكن أن يكون تأدية الخدمة إلى القطاع الأكبر من الجمهور بأعلى مستوى من الكفاءة الإنتاجية ، والكفاءة الإنتاجية تتطلب قياس الأداء حتى يمكن معرفة مدى نجاح المشروع أو الهيئة في تحقيق أهدافها على أساس اقتصادي من جهة .

ومن جانب المصمم البشري ذاته فإن المعروف أن الفرد حينما يلتحقه بحرفة معينة لا تقب طابعاته الإنسانية عند مستوى معين وإنما تتطور ويتغيره المتغيرة في الإرتقاء بمستواه الوطني لإشباعا لارغباته المختلفة منه خلال التنظيم ، وهذا يبرز أهمية تقييم الأداء في تحديد الفرص المتاحة

وتطوير مهارات الفرد لخلق مزيد من هذه الفرص ، أى أن تقييم الأداء يعتبر أمراً أساسياً في تحقيق أهداف الأفراد وأهداف التنظيم .

ويتم قياس الأداء عادة عن طريق التقارير الدورية أو تقارير الأداء التي يرسلها الرئيس المباشر عن مرؤوسيه وترفع للإدارة العليا وإدارة الأفراد التي يتم على أساسها اتخاذ القرارات الرئيسية فيما يختص بالعنصر البشري .

وتقييم الأداء بصفة عامة يفيد في الآتي :

- ١ - تحديد أفضل الأشخاص الممكن ترقيةهم .
- ٢ - تحديد القدر اللازم من التدريب لرفع مستوى الأداء .
- ٣ - قياس الأداء للعنصر البشري لمعرفة كفاءة استخدام القوى العاملة في المشروع .
- ٤ - السيطرة على الضياع في الجهود البشرية حتى يمكن ضبط التكلفة البشرية إلى الحد المناسب .
- ٥ - تحديد المهامات الإنسانية الممكن الإعتماد عليها في سوق العمل الداخلي والمهام اللازمة أيضاً من سوق العمل الخارجي .
- ٦ - إعادة النظر في سياسات الاختيار والتدريب في ضوء معدلات الأداء الفعلية . والمشكلة الرئيسية التي تواجه تقييم الأداء هي موضوعية هذا التقييم والإعتماد بقدر الإمكان عن التحيز وتدخل الاعتبارات الشخصية وقد تحقق هذه الموضوعية إذا أمكن قياس الأداء بواسطة كمية تعكس كمية ونوعية العمل الذي يؤديه الموظف أو العامل فعلاً . وقد تتوافر هذه المقاييس بالنسبة لعمال الإنتاج المباشرين حيث يكون الناتج من وحدات

السلع هو الموزع لأداء الفرد أما الصعوبة فتظهر عادة في قياس أداء الأفراد في الأعمال المكتبية والوظائف الإدارية بصفة عامة التي لا ترتبط مباشرة بالنتائج النهائية للمشروع ، ورغم هذه الصعوبة إلا أن المحاولات مستمرة في تطوير وبناء معدلات للأداء في مثل هذه الوظائف يمكن على أساسها معرفة وتقييم الإنجاز الفعلي للعنصر البشري خلال فترة زمنية معينة .

التقارير الدورية :

تمثل التقارير الدورية الوسيلة الشائعة الاستخدام في تقييم أداء العاملين خصوصاً في المشروعات متوسطة وكبيرة الحجم ، تلك التقارير تعد عادة بواسطة الرئيس المباشر أو بواسطة لجنة عن مجموعة من المراءسين وتصمم في استجابة معينة لتحاول تغطية الجوانب المختلفة لتصرفات الشخص داخل التنظيم حتى يمكن أن تكون صورة متكاملة عن الفرد أمام المستوى الأعلى للإدارة لإتخاذ القرارات المناسبة فيما بعد . وتحاول الإدارة في بعض المشروعات خلق نظام متكامل ودوري لهذه التقارير تسير في ميكانيكية معينة بحيث تحقق قدر من الاستقرار سواء المشروع أو للأفراد أنفسهم .

وتفيد هذه التقارير الدورية فيما يلي :

١ - تضبط التدفقات البشرية ، خصوصاً ما يتعلق منها بالتدفقات

التالية :

- (أ) التدفق لأعلى (مسارات الترقية) .
- (ب) التدفق الأفقي (مسارات النقل) .
- (ج) التدفق لأسفل (الهبوط الوظيفي) .

١ - التدفق خارج التنظيم (إنهاء الخدمة والمعاش المبكر... الخ) .

٢ - منح العلاوات الدورية .

٣ - محاولة خلق أساس موحد لاتخاذ القرارات الخاصة بالقوى العاملة .

٤ - منح الحوافز .

٥ - الإبتعاد قدر الإمكان عن التحيز وتقليل أثر العوامل الشخصية في تقييم أداء الأفراد .

٦ - تحليل النواحي الضعف في بعض الافراد لمساعدتهم في علاجها ضمناً لاستمرارهم في المشروع وتحقيق مزيد من الإستقرار الوظيفي .

٧ - قد تكشف نواحي الضعف السابقة عن حاجة المشروع لإعداد برامج تدريبية معينة .

٨ - تخلق التقارير الدورية نظاماً مستمراً للمعلومات عن الاداء البشرى مما يمكن الإدارة من معرفة مستوى الاستخدام الحالى وجوانب النقص فيه ومستوى الاستخدام المتوقع وأثره على إحتياجات المشروع من المهارات الإنسانية المختلفة .

اختيار نظام تقييم الاداء:

سوف نركز بالدجة الاولى على تقييم الاداء في الوظائف الاشرافية والإدارية حيث أن التقييم في الوظائف الانتاجية كما سبق ذكره لا يمثل مشكلة كبيرة . والجدير بالذكر أنه يندر أن نجد نظاماً موحداً لتقييم الاداء لكافة الوظائف المختلفة في التنظيم ، ورغم ذلك يمكن إعداد نظام لتقييم

أداء الوظائف الادارية والاشرافية بصفة عامة ونظام آخر لتقييم أداء الوظائف الإنتاجية والوظائف المساعدة لها مثل وظائف الصيانة والأعمال الكتابية . . وغير ذلك على مستوى الوحدة الانتاجية . وفى الدول التى تلمع فيها نقابات العمال دوراً بارزاً فى تشكيل هيكل العلاقات الصناعية على مستوى المشروع نجد أن أى نظام لتقييم الاداء لابد أن يأتى نتاج المساومة بين الادارة والعاملين والنقابات ويتخذ فى النهاية شكل إتفاقية رسمية .

وحيث أن تقييم أداء الوظائف الانتاجية لا يشكل أمراً صعباً فنلاحظ أن معظم المشروعات المصممة لتقييم الاداء تركز بالدرجة الأولى على الوظائف الاشرافية ونادراً ما تهتم بالوظائف الانتاجية . وقد ظهر ذلك واضحاً فى دراسة أجريت فى إنجلترا بواسطة I. P. M. (جمعية إدارة الافراد البريطانية) حيث أبرزت الدراسة أن ٢٪ فقط من ٢٣٦ شركة (يختص بالبحث) كان لديها نظام لتقييم أداء الوظائف الانتاجية على مستوى المصنع، بينما وجد أن ٤٥٪ من الشركات المذكورة لديها نظام مصمم لتقييم أداء الوظائف الكتابية ووظائف السكرتارية .

إن الطريقة المنظمة لتقييم أداء الافراد تهدف إلى تلافى نواحي النقص التى تعاني منها الطرق الشخصية التى تنتشر عادة فى المشروعات الصغيرة بسبب الاتصال المباشر والمعرفة الشخصية لكل فرد يعمل فى داخل المشروع . إن الهدف الاساسى لمثل هذه الطريقة المنظمة هو خلق ضمان مناسب يخضع بمقتضاه كل المجموعة المراد تقييم أداؤها (المديرين والمشرقيين مثلاً) إلى نفس الاسس الخاصة بالتقييم سواء فيما يخص بقتاس الاداء أو بقياس القيم والصفات . ولذلك فإن تقارير الاداء تصمم عادة بحيث يمكن من تلقى البيانات التى يمكن مقارنتها وتقييمها بين الاشخاص المختلفين .

وتحدد عادة قائمة خاصة بالصفات والتقديرات التي يمكن أن يتم على أساسها تقييم الأفراد بحيث يوضع لكل صفة نطاق معين للتقييم يمثل درجات مختلفة لهذه الصفة وكل صفة يقابلها تقدير معين ، ومن أمثلة هذه الصفات :

- ١ - القيادة .
- ٢ - التعاون .
- ٣ - المعرفة بالعمل .
- ٤ - مجال التقدم في العمل .
- ٥ - المقدرة على التفكير بطريقة منطقية .

ويمكن أن يقيم الشخص على أساس تصميم سؤال خاص بكل صفة من الصفات السابقة وتمثل الإجابة عليه بواسطة القائم بالتقييم مدى تمتع الشخص المطلوب تقييمه بالمقدرة الفعلية من هذه الصفة . فالصفة الأخيرة على سبيل المثال (القدرة على التفكير بطريقة منطقية) تتم كالاتي :

هل يتمتع الفرد بالقدرة على التفكير الواضح المنطقي ؟

- ١ - لا يتمتع مطلقاً .
- ٢ - يمكنه أحياناً .
- ٣ - يمكنه بطريقة متوسطة .
- ٤ - يمكنه ذلك في الغالب .
- ٥ - يمكنه أن يسر دائماً بطريقة واضحة ومنطقية .

ويكون اختيار التقدير المناسب عن طريق وضع علامة (صح) أمام الأكثر ملاءمة للشخص فيما يختص بهذه الصفة .

وتجمع الدرجات للشخص الواحد لتوضيح تقديره العام بخصوص الصفات المحددة مقدما ، كما أن هذه الدرجات يمكن تفريفا في كشف خاص بالمجموعة المراد تقييمها في المشروع لتوضح موقف المقارنة لهؤلاء المجموعة بالنسبة للصفات المختلفة .

وبطبيعة الحال فإن الصفات السابق ذكرها ليست نمطية في جميع الوظائف والأنشطة وإنما قد تختلف من مشروع لآخر طبقا لنوع النشاط والوظائف وما تتطلبه هذه الوظائف من صفات ومهارات إنسانية معينة ، كما أن الأهمية النفسية للصفة تختلف أيضاً من مجال لآخر فالقيادة صفة أساسية في تقييم أداء المديرين والمشرفين في شركة صناعية أو تجارية أو هيئة تؤدي خدمة مثلا بينما التفكير بطريقة منطقية وواضحة صفة أساسية في هيئات عليية تقوم بإجراء الأبحاث العلية أو تقديم الإستشارات مثلا . كما أن أهمية الصفة الواحدة قد تختلف في داخل المشروع الواحد بالنسبة لنوعية الوظائف . وعموماً فإن المشروع المتكامل لتقييم الأداء يجب أن يراعى حصر الصفات وتحديد أهميتها النفسية ومراعاة الدقة قدر المستطاع في منح التقديرات لكل صفة مع استبعاد عنصر التحيز كلية في تقييم أداء العاملين .

والمشروع الشامل لتقدير الأداء يتضمن الخطوات التالية (١) :

(١) لمزيد من التفاصيل يرجع إلى :

دكتور شوقي حسين عبد الله : سياسات الأفراد ، مرجع سابق .

(١) تحديد معالم السياسة وإبلاغها إلى المجموعة التي سوف يتم تقييمها .

(٢) اختيار الطريقة المناسبة التي ستتيح في التقييم .

(٣) تدريب الرؤساء المباشرين أو الأشخاص المسكّنين بعملية تقدير الأداء .

(٤) وضع السياسة موضع التنفيذ .

(٥) تحليل التنفيذ لمعرفة رد الفعل لدى العاملين من ناحية ومعرفة مدى فاعلية السياسة المتكاملة من ناحية أخرى لمحاولة تطويرها طبقا لمقتضيات الظروف .

وقد يسمح بالمشاركة في تصميم هذه السياسة حتى تكون واضحة للجميع ومقنعة في نفس الوقت .

ويجب أن يراعى في تصميم السياسة متطلبات تخطيط القوى العاملة . بمعنى أن تكون البيانات المتدفقة من هذا التقييم تخدم في رسم استراتيجية شاملة لتخطيط القوى العاملة على مستوى المشروع أو الهيئة . فإذا تبين من تحليل هذه البيانات أن ٢٠٪ من الموظفين الذين تم تقييم أدائهم أقل من المستوى المتوسط هنا يظهر التدريب المنظم لرفع مستوى الأداء إلى المستوى المطلوب ، أما النسبة الأخرى ٢٠٪ فوق المتوسط فيمكن تخطيط مستقبلهم الوظيفي من الآن ولفترة زمنية قادمة لتحديد مسارات الترقية داخل الهيكل التنظيمي .

كما أن المشروع المتكامل لتقييم الأداء لا بد أن يرتبط بالمشروع أو الهيئة . فستوى الأداء البشري الحالي والمستقبل يؤثر إلى حد كبير في إمكانية

تحقيق هذه الخطط من عدمه . وهنا تترابط عناصر عديدة مع بعضها في شكل نموذج يوضح العلاقة بين تقييم الأداء وكل من العناصر التالية :

١ - التخطيط الشامل للمشروع Corporate Planning

٢ - تخطيط المستقبل الوظيفي وتحديد مسارات الترقية

Manpower Succession Plans

٣ - مشروع وصف الوظائف

٤ - الأهداف الوظيفية .

٥ - إحتياجات التدريب .

وتعتبر المقابلة الشخصية من الجوانب المهمة لرسم سياسة متكاملة لتقدير الأداء البشرى حيث أنه من المتوقع رغم المشاركة وفهم النظام بالكامل ألا يتنوع قطاع كبير من الأفراد بالتقديرات الممنوحة لهم خصوصا ذوي التقديرات المتوسطة والأقل من المتوسط . فليس من السهل أن يقبل الإنسان بطبيعته البشرية تقدير آي يده شخص آخر ليشكل من خلاله مستقبله الوظيفي في المشروع وقد يؤثر في مستقبله الوظيفي في غير ذلك من المشروعات ولذلك فإن المقابلات الشخصية الخاصة بمناقشة التقارير على جانب كبير من الأهمية بشرط أن تكون فردية لها صفة العلانية بالنسبة للفرد صاحب التقرير وصفة السرية لبقية المجموعة حرصاً على المشاعر الإنسانية للفرد داخل التنظيم .

وترجع أهمية هذه المقابلات لما يمكن أن تخلقه من إقناع أو توضيح أو إعادة النظر في بعض جوانب التقرير، وإحساس من يتم تقييم أدائه بأن هناك عدالة وموضوعية إلى حد كبير في تقدير الأداء . وقد تفيد المقابلة في مناقشة نواحي النقص لدى الفرد ومعرفة كيفية علاجه . وهي الإدارة

أن تعرف أن إجراء هذه المقابلات ليس بالعملية السهلة . فقد يترتب على نتائجها خلق مناخ تنظيمي ملائم أو مناخ تنظيمي معقد يسوده العداء بين المرموسين والرؤساء . ولذلك فالتدريب على إجراء مثل هذه المقابلات يعتبر أمراً حيوياً ، ويجب ألا يغيب عن الذهن أن مشروع تقييم الأداء بالكامل يقبلور في نتيجة نهائية وهي التقدير الذي يضعه فرد (الرئيس المباشر مثلاً) عن المرموسين ، أى أن "عنصر البشرى بما يحمله من تحيز متعمد أو غير متعمد يصعب القضاء عليه نهائياً ، كما أن الموضوعية التي تنادى بها ترجع أولاً وأخيراً إلى الضمير الإنساني والقدرة على تحمل مسئولية اتخاذ القرار وتعديله إذا لزم الأمر .

الفصل السادس عشر

الترقية

تعتبر الترقية إحدى سياسات الأفراد الهامة والمؤثرة على كفاءة استخدام العنصر البشري من ناحية التنظيم كما تمثل تطلعا هاما للفرد ذاته من ناحية أخرى . فكل فرد يلتحق بوظيفة معينة يرتب عليها طموحه وتوقعاته لتطوير مستقبله الوظيفي في التنظيم ، فليس من المتوقع أن شخصا يرغب في شغل وظيفة واحدة إلى الأبد وإنما يرسم الفرد مستقبله في داخل المنظمة ليتدرج في مراكز وظيفيه متعددة ترفع من مستواه الوظيفي مع تقدمه في الخبرة وطول مدة الخدمة وليس من الغريب أن نجد ارتفاعا في معدل دوران العمل بين مجموعة من الأفراد تلتحق بمشروع معين لأول مرة دون معرفة كاملة بفرص الترقية المتاحة وعندما يكتشفون أن الطريق مسدود أمام الترقى يبدأ معدل الضياع وترك العمل في الارتفاع بحثا وراء مشروعات أخرى تحقق لهم أرباحا أكبر لرغبتهم في المستقبل .

ولاشك أن تزايد الاهتمام بالترقية يرتبط إلى حد كبير بالتغير الذي طرأ على اتجاهات الأفراد وتوقعاتهم نتيجة لتزايد فرص التعليم واتساع نطاق الاتصالات وتزايد المعلومات المتاحة عن طبيعة سوق العمل الخارجي ، وخصائص المنظمات المختلفة وما تقدمه من فرص للقوى العاملة . أما بالنسبة للإدارة فنمثل الترقية تدفقا بشريا في داخل

للتنظيم يؤثر بطريقة جذرية على نمط تخطيط القوى العاملة في المشروع .
فالمخزون البشري كما سبق أن ذكرنا هو عبارة عن حجم القوى العاملة
المتوفرة في لحظة معينة داخل المشروع موزعاً على مهارات متعددة .
ويتغير هذا المخزون خلال فترة زمنية معينة بفعل التغير في نمط التدفقات
البشرية سواء كانت مثله في التعيين أو الترقية أو النقل أو ترك العمل وأي
خلل في التوازن بين هذه التدفقات سوف يترتب عليه عمالة ناقصة أو فائضة
في كل أو بعض المهارات داخل التنظيم أو بعض أقسامه ، وهو ما تعاني منه
غالبية المشروعات في مصر حالياً .

أي أن قرارات الترقية تمثل مساراً رئيسياً في عملية التوازن السابق
ذكرها وبذلك تحتاج تخطيطاً دقيقاً من جانب الإدارة يشمل مسارات
الترقية داخل الهيكل التنظيمي ، نسب الترقية من بين المهارات الإنسانية
المختلفة ، تحديد برنامج شامل للترقية يهدف أساساً إلى التنمية البشرية
كلها كما يهدف على وجه الخصوص إلى إعداد بعض المهارات التي تظهر الخبرة
والممارسة قد تحتاج إلى أداء الوظائف الإدارية الحاكمة في المشروع . أي
أن قرارات الترقية تؤثر في كل من الفرد والتنظيم وذلك فهي تمثل جانباً
هاماً من جوانب تخطيط القوى العاملة ممثلاً في تخطيط المستقبل الوظيفي
للمجموعة من الأفراد أو للعنصر البشري في التنظيم ككل .

Career Planning

Succession Planning

مفهوم للترقية :

يقصد بالترقية تغيير الفرد لوظيفة الحالية لممارسة وظيفة أخرى

تضمن واجبات ومسؤوليات أكبر وقد تقع في مستوى تنظمى أعلى ، مما يترتب عليه عادة زيادة في المرتب^(١)

ويشترط لذلك أن يقبل الموظف عملية التغيير أو النقل ويقتنع أن هذا القرار يحمل معنى التقدير لمجهوداته ومدة خدمته في المشروع .

ولاشك أن هذا المفهوم المبسط يثير عدداً من النقاط يمكن طرحها في الأسئلة التالية :

١ — هل من الضروري أن ترتبط الترقية بالتغيير أو النقل من وظيفة لأخرى ؟

٢ — إذا ترتب على الترقية نقل فهل معنى ذلك أن تتغير مسؤوليات وواجبات الوظيفة الجديدة ؟

٣ — هل ترتبط الترقية دائماً بزيادة في الأجر ؟

٤ — هل يمكن أن يختلف إدراك الفرد للترقية عن إدراك الإدارة لها ؟

(١) دكتور عاطف محمد هبيد ، إدارة الأفراد والعلاقات الإنسانية ، مراجع سابق .

إن المفهوم العام للترقية يقضى بأن يغير الفرد مركزه الوطنى أو وظيفته الحالية ليؤدى وظيفة أخرى ذات واجبات وسلطات ومسؤوليات مختلفة عن الوظيفة الأولى ، فقد تكون الوظيفة الحالية فنية أو إنتاجية مثلا ويتم الترقية إلى وظيفة إشراف . ومن الطبيعى أن نجد اختلافا بين مكونات الوظيفة . فطبيعة العمل الذى يؤديه عامل انتاج ماهر يختلف عن طبيعة العمل الذى يؤديه مشرف عمال من الصف الأول . ويؤدى هذا المفهوم إلى ضرورة إيجاد وظائف شاغرة بصفة مستمرة قبل أن يتم إتخاذ قرار بالترقية بشرط أن تكون هذه الوظائف فى مستوى تنظيمى أعلى من الوظائف الحالية ، وإذا لم تكفى الوظائف المتاحة فى التنظيم لمقابلة متطلبات الترقية فمعنى ذلك ضرورة خلق وظائف جديدة مما يؤدى إلى تضخم التنظيم باستمرار فى الأجل الطويل ، هذا على افتراض أن معدل ترك الوظائف لآى سبب من الأسباب أقل من معدل الترقية .

والتنظيمات من الناحية العملية لا تتمتع بهذه المرونة السريعة التى تؤدى إلى التوسع فى عدد الوظائف عند الحاجة وإلغاء هذه الوظائف عندما تقتضى الحاجة إليها ، حيث أن التنظيم يحتاج إلى حد أدنى من الإستقرار .

ومن هنا يمكن القول بأن ارتباط الترقية بوظيفة جديدة يحتاج توازن دقيق بين معدلات الخروج من الوظائف ومعدلات الدخول إليها من ناحية ، وبين القدر الواجب تحقيقه من الاستقرار التنظيمى والمعدل المطلوب الوصول إليه فى النمو من ناحية أخرى .

ولاشك أن تغير واجبات ومتطلبات الوظيفة من فترة زمنية لأخرى
يعتبر أمراً مستحجباً لتحقيق أغراض التنمية البشرية من ناحية ، والقضاء
على الملل ورتابة العمل من ناحية أخرى .

ومع ذلك فقد يوجد من بين العاملين في المشروع من يرغب في الترقية
دون أن يحدث نقل أو تغيير وظيفي ، فالموظف يسمى في هذه الحالة إلى
زيادة مرتبه مع الاحتفاظ بالاستقرار في وظيفته . فالعامل الماهر في
إحدى المهن مثل الكهرباء أو الخراطة أو السباكة مثلاً قد يجد متعة شخصية
في مواصلة عمله الفني الحالى لمدة طويلة من الزمن بشرط أن يزيد أجره
مع طول مدة خدمته ، وقد لا ينجح إذا رقى ونقل لوظيفة إشرافية ،
كذلك قد يجد مدرساً فاجحاً في عمله المتخصص ويرغب في الاستمرار في
مهمة التدريس بشرط أن يزيد دخله على مر الوقت وقد لا ينجح في عمل
ذات طبيعة إشرافية ، ولا يجد سعادة في الترقية إلى مثل هذه الوظائف .

هنا يمكن أن تتم الترقية دون تغيير في طبيعة العمل الحالى طالما أنها في
مصلحة الفرد وقد تكون في مصلحة التنظيم في نفس الوقت حرصاً على عدم
خلق وظائف جديدة قد لا يكون التنظيم في حاجة إليها .

وفي هذه الحالة يمكن تغيير المناخ التنظيمي الذي يعمل من خلاله
الشخص المرقى في وظيفته بحيث تخلق الإدارة شعوراً بالتغيير والتقدير
لدى الفرد المرقى . ولاشك أن هناك عدداً من العاملين يرفضون تماماً
تحويلات الترقية إذا تدرب عليها نقل وظيفي من مكان لآخر لا يتلائم مع

وغبايمهم أو ظروفهم الاجتماعية والأسرية ، وقد يصل الأمر إلى التضحية كلية بزيادة المرتب التي سوف تفتح عن الترقية .

وترتبط الترقية عادة بزيادة في الأجر ، وليس من الضروري أنه تم هذه الزيادة مباشرة عقب الترقى ولكن من الضروري أن تتم في المستقبل . فالارتباط بين طول مدة الخدمة والترقى والأجر قد يكون ارتباطاً منطقياً ، فكلما زادت مدة الخدمة كلما تطلع الفرد إلى ارتفاع أجره ارتفاعاً يتناسب مع سنوات الخدمة في المشروع ، كما أن ارتفاع الأجر قد يترتب عليه بالضرورة ترقى الفرد إلى وظيفة أعلى طبعاً لميكمل الوظائف والاجور في التنظيم .

وأخيراً يمكن القول أن ما قد تعتبره الإدارة ترقية بالنسبة للموظف قد لا يعتبره الموظف ترقية من وجهة نظره ، فالترقية المرتبطة بالنقل إلى مكان بعيد مثلاً قد ينظر إليه الموظف على اعتبار أنه قرار عقاب وليس قرار تقدير لكفاءته ، كما أن قرار الترقية المرتبط بنقل الموظف من وظيفة أو قسم ذات سلطات تنفيذية إلى قسم آخر ذات سلطات استشارية في نفس التنظيم قد يراه الموظف عقاباً وليس تقديراً . ولذلك فقرارات الترقية يجب أن تكون واضحة المفهوم وأن يكون الأساس فيها التقدير المفهوم سواء بالنسبة للإدارة أو العاملين على حد سواء .

إدارة برنامج الترقية :

يحتاج البرنامج الشامل للترقية لإتخاذ قرارات واضحة تتعلق بالجوانب التالية :

٢ - ربط مسارات الترقية بتخطيط القوى العاملة .

٣ - تحديد الأسس التي سوف يتم عليها اتخاذ قرار بالترقية .

٤ - تحديد مجالات الترقية في ضوء الخطوات الوظيفية المستقبلية وخطة خلق الوظائف الجديدة . Job Creation

٥ - وضع تصور للأشخاص ذوي الأداء المنخفض لتحديد ماسوف يتخذ بشأنهم .

٦ - معاملة الأشخاص الذين يرغبون في الترقية لزيادة دخلهم دون تغيير وظائفهم الحالية .

٧ - تحديد نوعية برامج التدريب المطلوبة قبل وبعد الترقية .

إن ربط مسارات الترقية بتخطيط القوى العاملة سوف يمكن الإدارة من تحديد النسب المئوية لمختلف قطاعات القوى العاملة المتجانسة (مهندسون - محاسبون - فنيون - عمال مهرة .. إلخ) المرغوب ترقيةهم والمستويات التنظيمية التي سوف يتوقفون عندها حفاظاً على استقرار التنظيم وفي ضوء الدرجات الوظيفية المتاحة حالياً ومستقبلاً . ونحن لانعني هنا أشخاص معينين ولكننا نعني نسب مجردة .

فيمكن للإدارة أن تحدد مقدماً أن ٤٠ ٪ من العمال المهرة مثلاً سوف يتم ترقيةهم حتى المستوى الثالث للتنظيم (على افتراض أن التنظيم

يكون من خمس مستويات تنظيمية ، الأول يمثل الإدارة العليا والخامس يمثل بداية السلم التنظيمي (بينما تحدد الإدارة أن بقية العمال المبررة (٦٠ ٪) يجب أن يتم الاحتفاظ بهم في المستوى الخامس والرابع حتى يتم إحالتهم إلى سن المعاش ، كما يمكن للإدارة بنفس الخط أن تحدد مقدما أن ٥ ٪ من المهندسين سوف يتم ترقيتهم إلى المستوى التنظيمي قبل الأخير (المستوى الثاني) وتحدد لبقية المهندسين مسارات أخرى .

في هذه الحالة فإن قنوات أو مسارات الترقية تكون واضحة لمختلف قطاعات القوى العاملة أمام الإدارة العليا ، وبعض هذه المسارات يصل إلى قمة التنظيم خلال ٢٠ أو ٣٠ سنة مثلا بينما تتوقف بقية المسارات عند مستويات تنظيمية مختلفة أو في مكانها داخل المشروع خلال نفس الفترة الزمنية .

وتحديد هذه المسارات سوف يضمن للإدارة عدم تكبدن العبء في درجات وظيفية معينة ونقصها في درجات وظيفية أخرى ، يضاف إلى ذلك أن الإدارة لن تجد نفسها في موقف المضطر إلى خلق وظائف جديدة لمقابلة ترقيات لا يحتاجها التنظيم . أما السؤال الخاص بمن سوف يدخل مساراً معيناً دون الآخر فالإجابة عليه تمثل مشكلة أخرى خاصة بكفاءة واستحقاق الفرد وبرنامج التدريب والتنمية التي تصقل المهارات البشرية لتجعلها أهلاً للمسار المناسب .

ولاشك أن هذه القنوات تحتاج إلى تحديد معدلات الفوائد لكل قطاع من قطاعات القوى العاملة في المستقبل كما تحتاج إلى عوامل أخرى عديدة ولكن مخطط القوى العاملة يأخذ في حنايه كل هذه المتغيرات .

ومن الأسس الأخرى الواجب الاهتمام بها في إدارة الترقية تحديد ما إذا كانت الترقية سوف تتم بناء على الأقدمية أو الاستحقاق والمقدرة أو خليطاً بين الأساسين . ولكل منهم مزاياه ومساوئه ، إلا أن ما يهتمان من وجهة نظر تخطيط القوى العاملة هو الاعتماد بدرجة أكبر في الترقية على الاستحقاق والمقدرة بشرط توافر أساليب القياس المناسبة لكل من المقدرة والاستحقاق سواء في الوظائف الحالية أو الوظائف المستقبلية ، وهذا يشير إلى أهمية قياس إنتاجية العمل ومعدلات الأداء السابق الاشارة إليهما في الباب الثاني من هذا الكتاب . حيث أن هذا القياس يخوف يفيد في الترقية من ناحية وسوف يفيد في التنبيه بالطلب والعرض من العمالة مستقبلاً .

كما أن ارتباط الترقية بحسابات الخطوات الوظيفية وخطط خلق الوظائف الجديدة سوف يخلق تناسباً مطلوباً بين معدلات الفاقد ومعدلات النمو التنظيمي وبقية التدفقات البشرية الأخرى هذا التناسق من شأنه تحقيق التوازن بين التطور التنظيمي بمفهومه البشرى **Organisation Development** وتخطيط التغير التنظيمي **Organisation Change** .

أما التعامل مع الافراد ذوي الكفاءة المنخفضة فيحتاج إلى سياسة حكيمة من الإدارة تقرر بناء عليها ما إذا كان بقاء هؤلاء الافراد سوف يحقق استقراراً نسبياً في مستويات العمالة المطلوبة **Manning Levels** بشرط أن تصمم برامج تدريب علاجية لرفع مستوى المهارة ، أم أن العمالة الزائدة - إذا وجدت - تتطلب الاستغناء عن هؤلاء الافراد كلية ، وبذلك تكون الفرصة مواتية لتحقيق هيكل عمالة أمثل تدريجياً .

الفصل السابع عشر

الاجور وتقييم الوظائف

تعتبر سياسة الاجور إحدى سياسات الأفراد الهامة والمؤثرة على معدلات بقاء الأفراد في المشروع ، وعلى إمكانية تحقيق الاستخدام الأمثل للعنصر البشري داخلي التنظيم . وتتلور هذه الأهمية أكثر من خلال النقاط التالية :

١ - يعتبر الأجر عنصراً أساسياً من عناصر اجتذاب المهارات البشرية للإلتحاق بالمشروع .

٢ - يلعب الأجر ضمن عوامل أخرى دوراً مؤثراً في بقاء الفرد داخل المشروع .

٣ - يؤثر الأجر تأثيراً ملحوظاً في معدلات دوران العمل ومعدلات الفساقد .

٤ - تمثل الاجور والمرتبات بنشاً هاماً من بنود تكاليف العمالة بما يؤثر تأثيراً ملحوظاً على مستوى الكفاية الإنتاجية للمشروع أو لأحد أقسامه .

٥ - يتوقع الفرد عادة أن يزداد أجره مع طول مدة الخدمة كما سبق أن أشرنا .

٦ - يتوقع الفرد أن يزداد دخله الوطني مع إزدياد تكاليف المعيشة وإن تفاع معدلات التضخم .

٧ - يتوقع الفرد زيادة أجره مع تحسين معدلات أدائه أو زيادة مجهوده بصفة عامة .

٨ - نحرص الإدارة أن تربط هيكل الاجور بهيكل الوظائف بحيث تحقق العدالة النسبية وأن تقيم هيكل الاجور على أساس موضوعي .

وتمثل النقطة الاخيرة (العدالة النسبية والموضوعية) منطلقاً لضرورة تقويم الوظائف في المشروع .

العوامل المؤثرة في تحديد معدلات الاجور :

فيما يلي أهم العوامل الواجب مراعاتها عند تحديد معدلات الاجور للوظائف المختلفة (١):

- ١ - المروض والمطلوب من المهارات الإنسانية .
 - ٢ - سياسات التوظيف الحكومية (السياسة العامة للأجور على مستوى الدولة) .
 - ٣ - تكاليف المعيشة .
 - ٤ - معدلات الكفاية الإنتاجية .
 - ٥ - المركز المالي للمشروع .
 - ٦ - طبيعة سوق العمل ومستويات الأجور السائدة في المنطقة الجغرافية التي يوجد بها المشروع .
 - ٧ - توقعات العاملين بالنسبة للأجر وتوقعات المجتمع بصفة عامة .
- ومن الواضح أن النقص في بعض المهارات الإنسانية الناتج من مقابلة

^١ (1) Curson, R. (1980), Personnel Management, Op. Cit..

المعروض بالمطلوب من العمالة يشير إلى أن مثل هذه المهارات سوف تحتاج إلى معدلات أجر مرتفعة . كما أن سياسة الحكومة فيما يخص سياسة الأجور لها تأثير مباشر على مستويات الأجور في المشروع .

ويظهر أثر ذلك بوضوح سواء في الدول المتقدمة ذات الاقتصاديات الحرة أو الدول النامية ذات الاقتصاديات المخططة .

ففي إنجلترا عن سبيل المثال تعاقبت سياسات حكومية مختلفة منذ الحرب العالمية الثانية حتى الآن فيما يخص بوضع رقابة مباشرة أو غير مباشرة على مستويات الأجور بصفة عامة ، وتمثلت أوجه الرقابة في تحديد معدلات الأجور أحياناً ، وتصميم سياسات دخل وإيرام العقد الإجتماعى Social Contract بين الحكومة والمجلس الأعلى لنقابات العمال T. U. C. . وتطورت هذه السياسات لتشمل نظام المفاوضة الجماعية التي تهدف إلى ربط أى زيادة في الأجور بزيادة مماثلة في إنتاجية العمل ويطلق على هذا النظام Productivity B. . وهدف الحكومات المتعاقبة منذ ١٩٦٠ كان محاولة السيطرة على مستويات الدخل وبالتالى مستويات الأسعار حتى يمكن تخفيض معدلات التضخم وما يترتب عليها من ارتفاع معدلات البطالة في سوق العمل الخارجى .

وفي مصر يظهر التأثير واضحاً في تحديد الحد الأدنى للأجور ونظم العلاوات الدورية والمرتب الأساسى والبدلات للدرجات الوظيفية المختلفة في قطاع الخدمة المدنية والقطاع العام .

طرق تقييم الوظائف :

تهدف فكرة تقييم الوظائف إلى خلق أو إيجاد وزن نسبي لكل وظيفة في المشروع ، وفي ضوء هذا الوزن النسبي يتم تحديد العلاقة بين معدلات الأجور للوظائف المختلفة .

وتحتاج عملية التقييم إلى كمية ضخمة من البيانات التي توضح طبيعة الوظائف المختلفة في التنظيم سواء كانت وظائف فنية أو إدارية ، يدوية أو كتابية . وهذه البيانات تجمع من واقع وصف الوظائف Job Description ويقصد بوصف الوظائف جمع بيانات عن الوظائف المختلفة وليس عن الموظفين شاغلي هذه الوظائف (١) .

هذه البيانات تشمل :

- (أ) الأعمال المطلوب أداؤها .
- (ب) الطريقة التي يتم بها أداء هذه الأعمال .
- (ج) المهارة اللازمة لأداء العمل .
- (د) المسؤوليات الملقاة على عاتق الوظيفة .
- (هـ) الظروف المحيطة بأداء العمل .
- (و) المؤهلات المطلوبة لشغل الوظيفة .

ويجب أن يكون مشروع وصف الوظائف هو الخطوة الأولى الأساسية

(١) دكتور منصور فهمي ، إدارة القوى البشرية في الصناعة ، دار

قبل رسم أى سياسة من سياسات الأفراد ، حيث أن هذا الوصف يعد الإدارة بالمعلومات المختلفة عن الوظائف التى فى ضوئها يتم اتخاذ القرارات فى مختلف الجوانب التى تمس القوى البشرية ، وإذا كان ذلك هاما لكفاية سياسات الأفراد فهو أساسى قبل البدء فى تقويم الوظائف .

وطرق تقويم الوظائف متعددة، تتفاوت بين الترتيب الشخصى للوظائف لتحديد أهميتها النسبية وتصل إلى الطرق الخاصة بإيجاد معايير موضوعية يتم على أساسها إيجاد هذه الأهمية النسبية وعموما فإن هناك أربع طرق رئيسية فى هذا المجال هى :

- ١ - طريقة الترتيب (غير تحليلية) Ranking
- ٢ - طريقة الوضع داخل درجات (غير تحليلية) Grading
- ٣ - طريقة العوامل المشتركة (تحليلية) Factor Comparison
- ٤ - النقاط (تحليلية) Points System

وتعتبر الطريقة الأخيرة (طريقة النقاط) أكثر شيوعا فى الاستخدام^(١) ولذلك سوف يتم التركيز عليها فى الشرح كما يلى :

تتطلب طريقة النقاط أربع خطوات :

- ١ - وضع جدول للتقويم .
- ٢ - تحديد مواصفات الوظيفة .
- ٣ - توزيع النقاط .
- ٤ - تحديد الأجر .

(١) دكتور شوقى حنين عبده ، سياسات الأفراد ، مرجع سابق .

جدول التقييم :

يبين هذا الجدول المعايير التي ستستخدم في توزيع النقاط على الوظائف المختلفة حسب أهمية العوامل الخاصة بها ، وفيما يلي نموذج لهذا الجدول .

جدول تقويم الوظائف

العوامل	العناصر الفرعية	النقط
التعليم	١ - لا يلزم للوظيفة	٢٠
	٢ - يعرف القراءة والكتابة	٤٠
	٣ - ست سنوات دراسية	٦٠
	٤ - شهادة الإعدادية أو ما يعادلها	٨٠
	٥ - شهادة متوسطة أو ما يعادلها	١٠٠
	٦ - سنتان دراسيتان بالجامعة أو ما يعادلها	١٢٠
	٧ - شهادة جامعية أو ما يعادلها	١٤٠
التدريب المطلوب	١ - أقل من أسبوع	٢٠
	٢ - من أسبوع إلى أربعة أسابيع	٤٠
	٣ - من ٤ أسابيع إلى ٦ شهور	٦٠
	٤ - من ٦ شهور إلى سنة	٨٠
	٥ - من سنة إلى سنتين	١٠٠
	٦ - من سنتين إلى أربعة سنوات	١٢٠
	٧ - أكثر من أربعة سنوات	١٤٠
للمجهود البدني	١ - لا يحتاج إلى بذل مجهود بدني تقريبا	٢٥
	٢ - متآولة مواد خفيفة الوزن في حدود ٥ أرطال	٥٠
	٣ - مجهود بدني مستمر يتطلب حمل مواد في حدود ٣٠ رطلا .	٧٥
	٤ - عمل شاق ومجهود يتطلب رفع أوزان في حدود ٧٥ رطلا .	١٠٠
للخسولة	١ - احتمال الخطأ بسيط	٢٥
	٢ - قد تحدث خسائر طفيفة يمكن تعويضها بسهولة	٥٠
	٣ - احتمال وقوع خسائر كبيرة قبل اكتشاف الخطأ	٧٥
	٤ - عملية هامة يترتب على وقوع الخطأ خسار ضخمة	١٠٠

اختيار العوامل :

يمثل اختيار العوامل مرحلة من مراحل هامة لتقويم الوظائف وكذلك تحديد أهمية كل عامل نسبياً . إن كل عامل يمثل خاصية معينة للوظيفة تستحق المكافأة ، ولذلك فإن الحصر الواضح لهذه العوامل وتحديد تأثيرها النسبي في أداء الوظيفة يعتبر مطلباً أساسياً يجب على الإدارة توضيحه ، وقد تستعين الإدارة ببعض الخبراء في تحديد هذه القائمة لمالها من أهمية في التقويم النهائي للوظائف ووضع هيكل الأجور .

والملاحظ أنه كلما كان تعريف العامل محدداً وقابلاً للترجمة الرقمية أو الكمية كلما كانت النتائج أكثر دقة ، ولاشك أن الوصف الدقيق للوظائف يساعد في ذلك إلى حد كبير .

وعائناً أن نعرف أن العوامل المستخدمة في الوظائف الإشرافية تختلف عن العوامل اللازمة لتقويم الوظائف الكتابية ووظائف الإنتاج . فبينما تحتاج الوظائف الإشرافية إلى صفات مثل الإنصال بالجمهور ، المسؤولية عن المردوسين ، المسؤولية عن الأموال وغير ذلك ، نجد أن الوظائف الأخرى لها ما يلائمها من صفات خاصة بها .

معنى ذلك أن تحديد قائمة بالعوامل يحتاج إلى خطوة مسبقة وهي تحديد نوعية الوظائف المطلوب تقييمها . فإذا كان التقسيم سوف يغطي كافة الوظائف بالمشروع فهذا يجب تقسيم الوظائف إلى مجموعات متناسقة أو متشابهة حتى يمكن وضع قائمة بالعوامل التي تناسب مع كل مجموعة من الوظائف .

تحديد عناصر العوامل :

يتم تحديد العناصر الفرعية لكل عامل بحيث تمثل نطاق الخاصية المرتبطة بالوظيفة والمطلوب قياسها وهذا النطاق قد يبدأ من عدم توافر الصفة كلية إلى الحد الأقصى لتوافر هذه الصفة (التعليم ← لا يلزم ← شهادة جامعية أو ما يعادلها) .

ويتم عمل مقياس Scale لكل صفة توزع على أساسه الدرجات المختلفة لها .

توزيع النقط :

يتم عمل المقياس السابق وتحديد الصفات لكل عامل وتحديد ما يخص العامل ككل من درجات ، وما يخص الصفات الفرعية من درجات أيضاً كما هو موضح فيما يلي :

الدرجة الإجمالية ٢٥٠

المستولية

العناصر الفرعية للمستولية كما هو موضح في الجدول السابق والدرجات المقابلة لها .

٤	٣	٢	١
١٠٠	٧٥	٥٠	٢٥

ويمثل مجموع النقط الأساس في تقويم كل وظيفة وتحديد الأجر المناسب لها .

تحديد الأجر :

بعد إجراء العملية السابقة على كافة الوظائف يتم رسم قيم الوظائف على .

دعم بالقيمة يمثل المجهود إلى أقصى حجم الأجور بالجنبيات مثلا ، ويوضح على المجهود الأدنى النقاط المختلفة من جعفر حتى ١٠٠ نقطة مثلا . كما يتم تحديد بعض الوظائف الحاكة التي تمثل خط الإتجاه العام . وفي ضوء هذا الإتجاه سوف تحدد معدلات الأجور للوظائف الحاكة Key jobs ، ثم يمكن بعد ذلك أن تحد وظائف فوق خط الإتجاه العام تحصل على معدل أجر مرتفع ، ووظائف تحت هذا الخط تحصل على معدلات أجر أقل ، وقد تتساوى تكلفة الوظائف الأعلى مع تكلفة الوظائف الأقل بما لا يعمل المشروع تكاليف كثيرة نتيجة لمشروع تقييم الوظائف . ولكن علينا أن نعلم أن عملية تحديد العوامل ودرجاتها الإجمالية والفرعية تتأثر بالتقييم الشخصي إلى حد ما ، ولذلك فن الضرورى عمل استقصاء لمعدلات الأجور الخاصة ببعض الوظائف الماثلة للوظائف الحاكة السابقة تحديدها سواء على المستوى القومى أو المستوى المحلى ، وقد يعدل اتجاه الأجور لأعلى في ضوء هذا الاستقصاء لإعتبارات اجتماعية أو اقتصادية أو اعتبارات خاصة بسوق العمل الخارجى ، مما يترتب عليه زيادة في تكلفة الأجور .

الأجر كحافز من حوافز العمل :

تردد كثيرا ضرورة زيادة الحوافز لزيادة الإنتاج ، وقد يكون مفهومنا أن الحوافز تعنى بالدرجة الأولى الحافز المادى المتمثل في زيادة الأجور أو العلاوات أو المكافأة التشجيعية ... إلخ .

وكثيرا ما نسمع استخدام تعبير الحافز والدوافع كما لو كان التعبيران مترادفين ولهما نفس المعنى .

ولذلك علينا أن نحدد أولا الفرق بين الحافز والدافع علميا .

يعرف الدافع على أنه سلبية غير مفصلة تنبهي الفرد إلى تجنبها تجنباً
تأثير محرك داخلي لدى الفرد ، أما الخافز فيعرف على أنه تأثير خارجي
يؤثر في قوة واتجاه الدافع ..

والمعروف أن السلوك الإنساني محصلة عدد من العوامل ، بعضها داخلي
يرتبط بالكيان النفسي للفرد ذاته والبعض الآخر خارجي يتمثل في أثر
العوامل البيئية التي ينشأ فيها الفرد وتؤثر في مختلف أطوار حياته . ولا
يمكن الفصل بين أثر كل من الجانبين على السلوك الإنساني ككل ، حيث
أن العوامل البيئية تؤثر في العوامل السيكولوجية ، كما أن الأخيرة تؤثر في
الأولى وينتج السلوك أو التصرف في النهاية .

وأحد العوامل السيكولوجية المؤثرة جزئياً في السلوك هي الدوافع أو
الحاجات الإنسانية غير المشبعة ، والحاجة غير المشبعة تحرك الفرد نحو
الإشباع تحت تأثير دافع معين ، قد يكون هذا الدافع قوى أو ضعيف ،
وتعكس القوة والضعف على السلوك الإنساني نفسه .

فإذا افترضنا أن أداء الفرد في وظيفة معينة هو سلوك إنساني يتجه نحو
إشباع رغبات معينة من خلال الوظيفة تحت تأثير دافع معين ، فمضى ذلك
أن الأداء المنخفض قد يكون أحد أسبابه ضعف قوة الدافع لدى الفرد ،
فإذا رغبتنا في تقوية الدافع عما قد يترب عليه أو تفاديه به من أضرار
فلنجد هنا إلى تقديم الخافز .

ولعل هذا المثال المبسط يوضح لنا الفرق بين الدافع والخافز ، فالدافع
عامل سيكولوجي داخلي لدى الفرد ينبع من حاجة غير مشبعة ، أما الخافز فهو
مؤثر خارجي يستخدم لتقوية الدافع وتحديد اتجاهه للخدمة لدى معين
داخل التنظيم .

وعنه إذا يمكن القول أنهم سلبوا طبيعة القولون في العقل والشرع
تقتضي من الإدارة تدللة وتغلب الحاجات غير النفسية لدى القول العقلية
لإمكانية تحديد نظم القوانين السالمة قدر تميزها وتعلمها وإحداثها للإنسان
متعددة ومتغيرة ومطلوبة ، فهذه الحاجات الأساسية التي تتطلبها كل كلمة
حرة وتسمى بالحاجة البيولوجية أو الفرائز ، ومنها الحاجات الاجتماعية
والنفسية والحسية إلى تأكيد النافع ، وتتخذ هذه الحاجات عدة أشكال هو
تقع في قاعدته الحاجات البيولوجية ثم يليها الاجتماعية ويلها النفسية وتظهر
فة المهرم تقع الحسية لتأكيد النافع

ومن المطلق أن تشكر الإدارة بأن الإنسان يسمى أولاً وقبل كل شيء
إلى إشباع الحاجات البيولوجية قبل أن يفكر فيما يلي ذلك من حاجات
والطبيعية إلى سلب الأجر ، يجب أنه تصح في اعتبارها تغلب الحاجات
الإنسانية للفرد وليس للتعليم كحد أدنى لتطبيقات الفرد ، وبهذا ذلك عليه
أن نعرف أن إشباع الحاجات الأساسية سوف يتقبل والفرد إلى التفكير
في حاجات إنسانية أخرى أكثر ارتفاعاً من هذا المستوى ، كما أن على
الإدارة أن تعرف أن أقصى ما يتحناه الإنسان هو أن يجني كافة رغباته
وحاجاته غير المشبعة من خلال المشروع الذي يقضى إليه ، فإذا تم على
الفرد تحقيق ذلك تبدأ لديه المقارنات المعنية بين القزم المتاحة في
المشروع الحالي والقزم المتاحة في المشروعات الأخرى .

من هذا المطلق يمكن القول بأن سلبية الحيوان يجب ألا تشكر على
نوع سمع من الرغبات والتوافع التي تتروح لتتطلب أكل قد تشكر تحقيقه
من مختلف الحاجات الإنسانية .

ومن هنا فإن الجدال حول الأجر ومشاكله كالتفكير في الحيوان

المؤدية المهمة ملوثة في بداية التدخل الوطني هي أمر الجرحاء الخيرية في
السلوك الإنساني، أم أن هناك عوامل أخرى أكثر أهمية؟

إن الإجابة على هذا السؤال بحاجة تحتاج إلى تحليل الحقائق الإنسانية
المختلفة وغير المتجانسة، كما تحتاج إلى تحليل الواقع المعقد منها لمعرفة درجة
قوتها وضعفها. وإذا كان العامل المادى الذى يحصل عليه الفرد من الوظيفة
كلية للبيئة خارجة الإنسانية، فمعنى ذلك أن الحوافز يجب أن تتشبع مقهورتها
وعلقاتها لتصل عوامل أخرى فى الحسبان مثل الترقية ومخطط العلاقات
الإنسانية والمناخ التنظيمى ككل. وعلى العكس من ذلك إذا كان تدخل
الفرد دون حد الكفاف هنا يصبح الاجر والحافز المادى له وزنه المؤثر
فى سلوك الإنسان.

ولعل لهذا المنطق يفسر الفرق بين سياسة الحوافز فى الدول الغنية
والدول الفقيرة التى يقل فيها الخوف عادة عن إشباع الحاجات الإنسانية
لقطاع كبير من العاملين.

وقد تبين من بعض الدراسات التى أجريت فى الولايات المتحدة
الأمريكية أن رجال التنفيذ والمسؤولين عن إدارة الأفراد والمهندسين
الصناعيين يزداد إعترافهم بأن الاجر النقدي ليس هو الحل الوحيد لمشكلة
حافز العمل، فكلهم الأفراد بالتفرد يسمون أيضاً بعلاقاتهم بالآخرين.
بمعنى أنك إذا منحتهم مكافأة مالية عن سلوك يفقد علاقاتهم بالرجال
الآخرين يجب عليك أن تتوقع منهم إستجابة حماسية، والقضية إذا
ليست قضية حوافز اقتصادية، بل قضية علاقات إنشائية، بل أنماهى الإدماج
الفعال الحوافز الاقتصادية بالعلاقات الإنسانية، لئلا يكامل بينهما.

وبعبارة أخرى فإن الاجر النقدي سوف يتأثر بالعلاقات الإنسانية

السائدة . إن كل مشكلة لتحديد قنات الأجور لها مظهر مهم من العلاقات الإنسانية . إن نظم الحوافز المالية ربما تنجح في إثارة الطاقة الإنتاجية لدى الأفراد في الأجل القصير ، ولكنها تسبب عن تفجير الطاقات الكامنة في النفس البشرية في الأجل الطويل ، وحتى عندما يحقق الحافز المادي إنجازاً أعلى ، فقد يخلق نوعاً من التعارض بين المنظمة يحتاج إلى مقارنة بالمائد .

وفي سبيل إدماج أو تكامل الحوافز الاقتصادية والعلاقات الإنسانية بطريقة أكثر فاعلية فيمكن للإدارة أن تركز بدرجة أكبر على إستجابة العمال لنظم الحوافز وطبيعة البيئة والمناخ التنظيمي الذين يعملون فيه .

التصميم الوظيفي

تصميم الوظائف وتحليلها

Job design and analysis

تمثل العلاقة بين الإنتاجية ، درجة الرضا عن العمل ونوع الوظيفة أهمية خاصة ، ترتب عليها الإهتمام بتصميم الوظائف وتحليلها خصوصاً مع التطور التكنولوجي وأثره على محتويات الوظائف من ناحية وعلى مستويات الأداء من ناحية أخرى . فالإتجاه المتزايد نحو استخدام الآلية وتطوير الوسائل الفنية قد ترتب عليها أن أصبحت بعض الوظائف لا تتطلب من العامل أكثر من مجرد وضع الشيء في الجهاز أو الضغط على أزرار التشغيل والوقت ، وبذلك يقل العمل البدني وتقل المهارة اليدوية إلى حد كبير خصوصاً في وظائف الإنتاج . ويترتب على ذلك أن محل التوتر العصبي والملل محل الإشباع الذي كان العمل البدني يحققه . وفي مواجهة السأم والرتابة والتوتر العصبي سوف يفكر العامل في عشرات الطرق التي يعبر بها عن خيبة أمله وعدم رضاه ، وتكون النتيجة في النهاية عدم القدرة على تحقيق الإنجاز أو الأداء المطلوب .

وفي مواجهة هذه المشكلة المتزايدة بدأت الإدارة تفكر في كيفية تصميم وإعادة تصميم مثل هذه الوظائف بما يحقق قدرأ من التنوع في الواجبات الوظيفية أملاً في القضاء على السأم والملل ومحاولة لتحسين مستوى الرضا عن العمل حتى يمكن تحيين معدلات الأداء .

وظلت نظرة مديري الأفراد إلى محتويات الوظيفة جامدة على اعتبار

أنها محتويات مفروضة أو معطاة لا تحتاج إلى مزيد من التغير والتنوع طالما أن شاغل الوظيفة يمنح مديلاً مناسباً من الأجر ، ويمكن إعداد بعض المعايير الخاصة بالإمجاد والتقييم والتدريب من واقع هذه الوظيفة ، بينما تركز اهتمام المهندسين على تقسيم الوظائف في مجموعات وتحقيق التسلسل بينها بما يضمن تدفق العمل من الناحية الفنية ، حتى وإن أدى ذلك إلى انخفاض معدلات الأداء والتوتر المصحب بين العاملين . ومع التطور في استخدام العلوم السلوكية في مجال الإدارة بدأت النظرة تتغير إلى هيكل الوظائف ومحتويات هذه الوظائف على اعتبار أنهما يؤثران في كل من الكفاية الإنتاجية ومعنوية العاملين .

المدخل الهندسي لتصميم الوظائف :

لقد ركز المدخل الهندسي كما ذكرنا على الأدوات الفنية ، المعدات ، الماكينات طرق الرقابة الفنية على الآلات ، طرق مناولة المواد وكيفية توزيع العمال على مواقع العمل . وتطور هذا المنهج في الملاح الأساسية التالية :

١ - تقسيم الوظائف إلى واجبات محددة ، وفتت كل واجب إلى أصغر وحدات ممكنة حتى يمكن أن تحقق الآتي :

(١) انخفاض مستويات المهارة المطلوبة .

(٢) تحقيق تكرار العمل بأكثر قدر ممكن .

٢ - تقليل النقل الداخلي قدر الإمكان وتخفيض الوقت الضائع في مناولة المواد والأجزاء .

٣ - تحقيق ظروف عمل ملائمة من الناحية الفنية .

٤ - تعميق مفهوم التخصص في الناحية العملية .

• - تحقيق الاستقرار في العمليات الإنتاجية والتقليل من الحاجة إلى تغيير الوظيفة .

وبإيجاز فإن هذا المدخل في تصميم الوظائف يهدف إلى تقليل الواجبات الوظيفية مع تعميق درجة التخصص . وبنيت هذه الفكرة على فلسفة معينة وهي :

(أ) كلما زادت الواجبات في الوظيفة الواحدة كلما زادت الحاجة للتدريب والوقت اللازم له مما يؤدي إلى انخفاض الإنتاج .

(ب) كلما زادت درجة البساطة في أداء الوظيفة كلما ارتفعت درجة الرضا عن العمل .

(ج) ربما يؤدي تخصص الدقيق إلى زيادة الملل ولكن هذه المشكلة يمكن التغلب عليها بالحواضر المادية .

ومنذ تقدم الإدارة العلمية والمهندسون الصناعيون يستحثون رجال الأعمال والمديرين التنفيذيين على قبول الفرض القائل بأنه يمكن تحقيق المزيد من الكفاءة الإنتاجية عن طريق تقسيم الوظائف إلى أجزائها الصغرى بحيث يتيسر للعامل أنصاف المهرة القيام بالعمليات البسيطة المنقطعة

وليس من شك في أن تأكيد أهمية تقسيم الوظيفة خلال السنوات الماضية قد أثنى بنتائج ملحوظة فيما يتعلق بزيادة طاقة الإنتاجية ، وقد تكررت الأمثلة على هذه العملية في صناعات الطائرات والصناعات التي ظهرت أهميتها وقت الحرب العالمية الأولى والثانية عندما أصبح العجز في العمال المهرة خطيراً .

وقد وجد المهندسون أن مجموعة من العمليات المصنفة بدرجة كبيرة يمكن

حسبها إلى عمليات منفصلة ، وقد وضعت هذه العمليات البسيطة بكل
عناية على لوحات ، واقرنت بها تعليمات نظمية بحيث لا يمكن لأحد أن
يخطئ في القيام بها .

ورغم ذلك فإن أم ما يؤخذ على النظرة السابقة ما يلي :

(١) التجاهل التام لسيكولوجية الإنسان ككائن حي في داخل العمل .

(٢) التجاهل التام لأثر المتغيرات الاجتماعية والتنظيمية على السلوك
الإنساني في التنظيم .

(٣) التجاهل التام لقدرات واتجاهات وآمال العنصر البشري .

(٤) التجاهل التام لأثر مجموعات ونمط الإشراف الإداري على

الكفاية الإنتاجية

ولقد بدأت رياح التغيير تهب على القوى العاملة في بداية الخمسينات
نتيجة لتزايد فرص التعلم وما ترتب عليها من تغير في توقعات الأفراد
وآمالهم . وأصبح من الصعب على الكثير أن يقبل الرتبة والمثلل والسأم في
وظيفة لفترة طويلة من الزمن . وتنبت الإدارة إلى خطورة المشكلة ، كما
لفت نظرها الدور المتزايد الذي يمل به علماء السلوك الإنساني وأبحاثهم في
 مجال تصميم الوظائف . وشاركهم في هذه الأبحاث عديد من الباحثين في
 مجال شؤون الأفراد وبعض المديرين الصناعيين ،

وكان على رأس هؤلاء العلماء والباحثين هيرزبيرج Herzberg الذي
يقول في توصيفه من العوامل :

(١) عوامل ترتبط بالدافعية
Motivators مثل :
Achievement -- الإنجاز أو التحصيل

Recognition - الاعتراف

Work - طبيعة العمل

Responsibility - المسؤولية

Advancement - التقدم

Growth - النمو

Hygienic Factors (ب) عوامل ترتبط بالوقاية

- سياسات الشركة

- ظروف العمل

- العلاقات الداخلية بين الأفراد

- الأجور

- ضمان الاستمرار في العمل

ولقد أوضح هيرزبرج أن العمل يمكن أن يؤدي بطريقة مرضية ويكون أكثر إنتاجية كلما زادت مساهمة العوامل المرتبطة بالدافعية في محتويات الوظيفة (1).

وظهرت عدة مداخل تهدف جميعاً إلى القضاء على الملل والرتابة في العمل عن طريق خلق دجة من التنوع في مكونات الوظائف، ومن أبرز هذه المداخل ما يلي:

Job Enlargement ١ - توسيع دائرة الوظيفة

Beach, D, S, (1970), personnel, The management of people
at work. Sp. Cl.

٢ - أثراء الوظيفة Job Enrichment

٣ - تناوب العمل Job Rotation

أولاً : توسيع دائرة الوظيفة :

والمعنى العام لهذا المدخل هو إضافة عدد أكبر ومتنوع من الواجبات إلى واجبات الوظيفة المتخصصة بفرص القضاء على الملل وخلق نوع من التشويق في الأداء .

ومن أمثلة ذلك أن يسمح للعامل بتهيئة الآلة للعمل بنفسه والبدء في تشغيلها وقد يمتد إلى إعداد المقاييس المناسبة والادوات اللازمة ، ويتأكد من أن أجزاء الآلة سليمة وفي وضعا الصحيح ، ثم يؤدي العامل بعد ذلك العمل كاملا مستخدماً حسن تقديره أثناء تنقله ، ولا يقتصر على مجرد تكرار حركات قليلة من العمل قد خصصت له .

وقد يمتد اتساع دائرة الوظيفة لتشمل عملية التفتيش عن مستوى الجودة .

ويطلق عادة على مدخل توسيع الوظائف المدخل الأفقي لأنه يتم عادة على المستوى التنظيمي الواحد ، أى أن التنوع فى الواجبات الوظيفية يتم تحقيقه بين مجموعة من الوظائف عند المستوى الواحد .

ويمكن تحقيق المفهوم السابق بين وظائف الإنتاج والصيانة والتفتيش إلخ .

ثانياً : أثراء الوظيفة :

وهذا المدخل يهدف إلى خلق التنوع فى واجبات الوظيفة أيضاً ولكن

عن طريق تفويض درجة أكبر من السلطة تمكن العامل من إجراء تقديم
التخطيط وإلزامه على العمل الذي يؤدي . ولذلك يطلق عليه التوسع الرأسي

ولقد تطور البحث في السنوات الأخيرة في هذا المجال ، وشدت
دراسة إعادة تصميم الوظائف انتباه الباحثين لأغراض متعددة ، وكان من
بينها محاولة معرفة أثر إعادة تصميم الوظائف على كفاءة هيكل العمالة
وتخطيط القوى العاملة بصفة عامة .

وعموماً فإن نتائج الأبحاث الماضية قد أوضحت إمكانية خلق مسئولية
فردية أو جماعية لأداء عمل بالكامل ، مسئولية تحقيق معدل إنتاج محددة
جمعية ، قدرة الفرد على تنظيم محتويات العمل ذاته وهيكل الواجبات داخل
وظيفته ، قدرة الفرد على تقييم أداء نفسه ، كذلك وضحت قدرة الفرد على
المشاركة في تحديد الأهداف الإنتاجية لوظيفته .

والجدير بالذكر أن موضوع تصميم الوظائف وإعادة التصميم سواء
بإجراء أو توسيع نطاق العمل - يعتبر مجالاً خصياً للدراسات والأبحاث
بحسباً عن كيفية خلق هيكل وظيفي أكثر ملاءمة بحيث يشبع رغبات الأفراد
بدرجة أفضل ويحقق أهداف التنظيم في مختلف المشروعات والهيئات .

المراجع

أولاً : مراجع عربية

- دكتور عاطف محمد عبيد ، إدارة الأفراد والعلاقات الإنسانية ، ١٩٨٠ .
- دكتور شوقي حسين عبد الله ، سياسيات الأفراد ، دار النهضة العربية ، الطبعة الثانية ، ١٩٧٠ .
- دكتور منصور فهمي ، إدارة القوى البشرية في الصناعة ، دار النهضة العربية ، ١٩٧٨ .

ثانياً : مراجع أجنبية

- Bartholomew, D.J. ed. (1976), Manpower planning. England: Penguin Books.
- Bartholomew, D.J. (1970), "An introduction to concepts and terms", Some statistical techniques in manpower Planning , ed. Smith, A.R. HMSO.
- Barbe, D. (1970), The practice of personnel management. London: IPM.
- Beach, D.S. (1970), Personnel, The management of people at work. London: The Macmillan Company.
- Bell, D.J. (1974), Planning corporate manpower. London : Longman.
- Bramham, J. (1975), Practical manpower planning. Great Britain: IPM.
- British Institute of Management (1969), "Optimum economic manning". Paper presented in a seminar held by B. I. M. in May.

- Civil Service Dept., Statistics Division (1975), *A management guide to manpower planning models*. London: HMSO.
- Cowan, L. D. (1975), "Practical problems of manpower planning". In: J. Lawrence ed., *Company manpower planning in perspective*. London: IPM.
- Cullingford, G. and Scott, D. (1973), "Optimality and manpower planning", *Personnel Review*, Vol. 2, No. 3.
- Department of Employment (1974), *Company manpower planning*. London: HMSO.
- Donald, B.L. (1974), "Manpower and a planned future". In: G. J. Margerison and D. Ashton eds., *planning for human resources*. London: Longman.
- Giblin, E.J. and Oranti, O.A. (1976), "Optimizing the utilisation of human resources". *Organisational Dynamics*, Vol. 5, No. 2, New York.
- Gill, J. (1973), "Manpower planning in the smaller company", *Personnel Management*, Vol. 5, No. 10.
- Goodman, R.A. (1971), "Organisation and the effective use of human resources", *British Journal of Industrial Relations*, Vol. IX, No. 1, March.
- Gray, D.H. (1966), *Manpower planning*. London: IPM.
- Hall, M. (1972), "Getting manpower planning 'into action'". In: IPM, *Company practices in manpower planning*. London: IPM.
- Hunter, L. C., Reid, G. L. and Boddy, D. (1970), *Labour problems of technological change*. London: George Allen & Unwin.
- Lawrence, J. ed. (1975), "The critical future of manpower planning". In: J. Lawrence ed., *Company manpower planning in perspective*. London: IPM.
- Marlow, H. (1975), *Managing change, A strategy for our time*. London: IPM.

- McBeath, G. (1969), *Organisation and manpower planning*. London: Business Books Ltd.
- Morris, B. (1972) *Recruitment, promotion and career management-The use of quantitative models*. London: IMS.
- Pettman, R.O. and Tavernier, G. (1976), *Manpower planning Work book*. Great Britain: Gower Press.
- Stainer, G. (1971), *manpower planning. The management of human resources*, London: Heinemann.
- Thakur, M. (1975), *Manpower planning in action*. London: IPM.
- Timperley, S.R. (1974), *Personnel planning and occupation choice*. London: George Allen & Unwin.

محتويات الكتاب

الجزء الأول

مقدمة

الباب الأول

إدارة الأفراد وأهمية خلق ميكل حالة متوازن

٩ الفصل الأول : تطور وظيفة إدارة الأفراد

١٧ الفصل الثاني : ميكل الحالة

الباب الثاني

تخطيط القوى العاملة على مستوى المشروع

٤١ الفصل الثالث : مفاهيم أساسية في تخطيط القوى العاملة

٥٩ الفصل الرابع : التنبؤ بالطلب على الحالة

١٠٧ الفصل الخامس : التنبؤ بالمعروض من الحالة

١٤٥ الفصل السادس : التدفقات البشرية ونماذج تخطيط القوى العاملة

١٥٧ الفصل السابع : عرض للنماذج المستخدمة في التنبؤ بالمعروض من الحالة

الجزء الثاني

الباب الثالث

سياسات الأفراد

١٨٩ الفصل الثامن : الاختيار والتدريب

٢٠١ الفصل التاسع : المفاهيم المختلفة للعامل الماهر

٢٢٨ الفصل العاشر : نظام التلمذة الصناعية (المفهوم والهدف)

- ٢٢٩ الفصل الخامس عشر: نظام التلذذ الصناعية في ج.م.ع
٣٥٦ الفصل الثاني عشر: هيكل قوة العمل الماهرة وأثره على الكفاءة الإنتاجية

الباب الرابع

دراسة تحليلية لمقومات نظام التلذذ الصناعية في ج.م.ع

- ٢٧١ الفصل الثالث عشر: اختيار التلاميذ الصناعيين
٢٩٢ الفصل الرابع عشر: موضوعات التدريب في نظام التلذذ الصناعية

الباب الخامس

سياسات الأفراد (تابع)

- ٢٤٧ الفصل الخامس عشر: تقييم أداء العاملين
٣٥٩ الفصل السادس عشر: الترقية
٢٦٩ الفصل السابع عشر: الأجور وتقييم الوظائف
٢٨٢ الفصل الثامن عشر: تصميم الوظائف وتحليلها

